



Министерство просвещения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Институт коррекционной педагогики»

Волкова С.В., Закрепина А.В.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ по вопросам применения средств альтернативной и дополнительной коммуникации в образовательном процессе

© Волкова С.В., Закрепина А.В., 2025

©ФГБНУ «ИКП», 2025

Москва, 2025

УДК: 376.1; 376.2; 376.3; 376.4
ББК 74.54

Методические рекомендации по вопросам применения средств альтернативной и дополнительной коммуникации в образовательном процессе [электронный ресурс] / С.В. Волкова, А.В. Закрепина – Электрон. текстовые дан. (205 Кб). М.: ИКП, 2025. — 1 электрон. опт. диск. — Систем. требования: Intel Core i3 1,5 ГГц и выше; RAM 2Gb и выше; Windows 7/8/8.1/10/11; CD/DVD —привод. – Загл. с экрана.

Данные методические рекомендации раскрывают особенности применения средств альтернативной и дополнительной коммуникации (АДК) в образовательном процессе с детьми и подростками, имеющими интеллектуальные нарушения различной степени выраженности (от легкой до глубокой), включают педагогические и психологические критерии, при которых внедрение АДК признается необходимым и эффективным элементом коррекционно-развивающего сопровождения лиц изучаемой категории.

Методические рекомендации адресованы педагогам, специалистам психолого-медико-педагогических комиссий, дефектологам, логопедам, а также родителям и законным представителям.

Работа выполнена в рамках Госзадания Министерства просвещения РФ Институту коррекционной педагогики № 073-00005-25-03.

ISBN 978-5-907593-86-2

Текстовое электронное издание

Минимальные системные требования

Компьютер: Intel Core i3 1,5 ГГц и выше; RAM 2Gb и выше; 4,5 Мб свободного пространства на жестком диске; CD/DVD —привод;

Операционная система: Windows 7/8/8.1/10/11;

Программное обеспечение: любая программа для просмотра pdf —файлов.

© Волкова С.В., Закрепина А.В., 2025
©ФГБНУ «ИКП», 2025

Оглавление

Введение	4
Содержание работы по АДК в разных целевых группах.....	8
1.1 АДК для обучающихся с нарушением интеллекта легкой степени	8
1.2. АДК для обучающихся с нарушением интеллекта умеренной степени.....	16
1.3 АДК для обучающихся с нарушением интеллекта тяжелой степени	24
1.4 АДК для обучающиеся с нарушением интеллекта глубокой степени.....	33
Заключение	42
Приложения.....	43
Библиографический список.....	84

Введение

Обеспечение права ребенка на общение и участие в собственной образовательной и социальной жизни является одной из ключевых задач современной образовательной практики. В условиях инклюзивного и коррекционно-развивающего обучения особенно остро встает вопрос о поддержке обучающихся с различными формами нарушения интеллекта, для которых устная речь затруднена или отсутствует. Ограниченные возможности в выражении потребностей, эмоций и намерений затрудняют включенность ребенка в учебную деятельность и повседневное социальное взаимодействие, повышают риск дистресс-реакций и формирования вторичных поведенческих трудностей. В таких случаях средства альтернативной и дополнительной коммуникации (АДК) рассматриваются не как вспомогательный инструмент, а как обязательное условие обеспечения доступного взаимодействия между ребенком и окружающими взрослыми.

Практика показывает, что обучающиеся с нарушением интеллекта различной степени выраженности – от легкой до глубокой – нуждаются в системной поддержке коммуникации. При легких нарушениях интеллекта ребенок может обладать сохранной речью, но испытывать трудности с построением развернутых высказываний, планированием и контролем поведения. При умеренных, тяжелых и глубоких нарушениях интеллекта речь может быть фрагментарной, малопонятной для окружающих либо полностью отсутствовать. В таких случаях средства АДК позволяют расширить коммуникативные возможности ребенка, снизить уровень напряжения, повысить предсказуемость происходящего и создать условия для выражения выбора.

В то же время на практике сохранен дефицит компетенций по использованию АДК. Педагоги, специалисты сопровождения и родители не всегда владеют технологиями альтернативной и дополнительной коммуникации, затрудняются оценить, на каком уровне она необходима ребенку, и не всегда понимают, как встраивать АДК в повседневную деятельность, а не только в специально организованные занятия. Это приводит к тому, что ребенок фактически остается без действенного канала выражения своих потребностей, а окружающие вынуждены интерпретировать его состояние по косвенным признакам. Настоящие методические рекомендации направлены на выработку единых подходов к применению АДК в образовательной и семейной среде, чтобы снизить этот разрыв между потребностью и практикой.

Целью настоящих методических рекомендаций является описание особенностей использования средств альтернативной и дополнительной коммуникации в работе с обучающимися, имеющими нарушение интеллекта различной степени выраженности, и определение условий, при которых применение АДК является педагогически и психологически обоснованным.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи: рассмотреть теоретические основания использования АДК; описать психолого-педагогические особенности обучающихся с нарушением интеллекта различной степени выраженности; определить функции средств АДК в обучении и социальной адаптации; представить методы и приемы организации коммуникационной поддержки как в образовательной организации, так и в бытовой среде ребенка.

Объектом рассмотрения является процесс обучения и сопровождения детей с нарушением интеллекта. Предметом рассмотрения является содержание и функционал средств

альтернативной и дополнительной коммуникации в этом процессе как инструмента обеспечения доступности взаимодействия и участия ребенка.

Настоящие методические рекомендации включают: педагогические и психологические показатели, указывающие на необходимость применения АДК; описание типов и функциональных возможностей различных средств АДК с учетом степени выраженности нарушения интеллекта; подходы к оценке коммуникативного потенциала ребенка; методические стратегии обучения использованию АДК как в условиях образовательной организации, так и в семейной среде. Отдельно рассматриваются ситуации, в которых конкретная форма АДК выступает основным, вспомогательным либо временным средством коммуникации.

В материалах также обозначены общие критерии, по которым использование АДК признается целесообразным. К таким критериям относятся: отсутствие речи либо ее выраженная неразборчивость для окружающих; наличие поведенческих реакций, связанных с невозможностью выразить потребности или эмоциональное состояние доступным способом; сохранение хотя бы одного канала восприятия (зрительного, слухового, тактильного или комбинированного), позволяющего установить устойчивый контакт; проявление способности к выбору или фиксируемому предпочтению, даже если оно выражено минимально (направление взгляда, изменение мимики, движение корпуса, изменение мышечного тонуса). Эти признаки служат основанием для введения средств АДК не как факультативного элемента, а как обязательного компонента сопровождения.

Практическая значимость представленных материалов заключается в том, что они могут использоваться при разработке индивидуальных программ сопровождения обучающихся, при

планировании коррекционно-развивающей работы, а также при организации доступной коммуникативной среды. Рекомендации адресованы педагогам, специалистам психолого-медико-педагогического профиля, дефектологам, логопедам, ассистентам и тьюторам, а также родителям и законным представителям обучающихся. Они могут применяться как в рамках реализации адаптированных образовательных программ, так и при организации повседневной поддержки ребенка в семье.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ ПО АДК В РАЗНЫХ ЦЕЛЕВЫХ ГРУППАХ

1.1 АДК ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С НАРУШЕНИЕМ ИНТЕЛЛЕКТА ЛЕГКОЙ СТЕПЕНИ

В данной подгруппе рассматриваются средства альтернативной и дополнительной коммуникации (АДК), применяемые в образовательной и социальной практике для обучающихся с легкой степенью нарушения интеллекта. Основная задача использования АДК у таких обучающихся заключается не в замещении устной речи, а в расширении ее выразительных возможностей, повышении понятности высказываний и снижении поведенческой тревожности, связанной с недостаточной предсказуемостью ситуации.

В работе с данной категорией обучающихся применяются следующие формы АДК:

1. Визуальные расписания и последовательности действий;
2. Коммуникационные доски для выражения мыслей и эмоциональных состояний;
3. Визуальные опоры для усвоения учебного материала;
4. Социальные истории (Social Stories™), в том числе с использованием пиктограмм;
5. Простые цифровые инструменты при наличии выраженной учебной и коммуникативной мотивации.

Ниже последовательно описаны цели применения каждой формы и основные принципы организации работы.

1. Визуальные расписания и последовательности действий

Визуальное расписание представляет собой наглядное отображение последовательности событий в течение дня, урока или отдельного фрагмента деятельности. Такое расписание фиксирует

логику переходов между этапами («сейчас», «далее», «в конце занятия») и тем самым снижает неопределенность для обучающегося. Это особенно значимо для детей, которым затруднительно полагаться исключительно на устные инструкции или удерживать в рабочей памяти несколько последовательных шагов.

Целями применения визуального расписания являются обеспечение предсказуемости образовательной ситуации, снижение тревожности и поведенческих проявлений, связанных с резкими сменами деятельности, а также формирование навыков планирования собственной активности и постепенного развития саморегуляции. На практике расписание реализуется с использованием карточек с пиктограммами (например, из библиотеки ARASAAC или подготовленных педагогом индивидуально) либо фотографий конкретных объектов и действий. Последовательность карточек может крепиться на доску, папку или индивидуальную ленту, размещенную на парте обучающегося. Важно регулярно обновлять визуальное расписание, чтобы оно отражало реальную структуру урока или дня и оставалось для ребенка актуальным и надежным ориентиром. Подробный пример реализации визуального расписания в учебной ситуации приведен в **Приложении 1**.

2. Коммуникационные доски для выражения мыслей и чувств

Цель применения коммуникационных досок для выражения мыслей и чувств состоит в развитии социально-эмоциональной компетентности обучающегося и в предоставлении ему безопасного способа обозначить внутреннее состояние без необходимости использовать устную речь.

Коммуникационные доски для выражения мыслей и чувств – это средства, в которых собраны изображения или краткие словесные

подписи, соответствующие эмоциональным состояниям, мыслям и социальным запросам. В отличие от наиболее простых средств альтернативной и дополнительной коммуникации, направленных на выражение базовых потребностей («хочу пить», «нужен туалет»), такие доски предназначены для использования в более сложных социальных ситуациях и помогают ребенку сообщать не только о физическом состоянии, но и о своем переживании или затруднении.

Примеры возможных сообщений: «Мне страшно», «Я не понял», «Можно спросить?», «Мне нужно время подумать», «Мне грустно», «Я устал».

Формы реализации могут быть разными. Это может быть печатная ламинированная доска, лежащая на столе или закрепленная в виде небольшого набора карточек на брелке. Возможен вариант мини-планшета с несколькими вкладками (например, «эмоции», «вопросы», «просьбы»), между которыми обучающийся может переключаться. Также могут использоваться приложения на планшете, в которых заранее настроены отдельные страницы с соответствующими высказываниями (в том числе формата «LetMeTalk»).

Практические рекомендации по использованию включают следующие положения. Освоение доски следует начинать в спокойной обстановке, а не в момент выраженного стресса. Взрослый (педагог, родитель) должен продемонстрировать модель использования, то есть сам показывать нужную карточку и озвучивать соответствующую фразу, например: «Я не понял». Желательно предлагать обратиться к доске до того, как поведение переходит в крик, отказ от взаимодействия или уход из ситуации.

Ожидаемый педагогический эффект выражается в снижении количества агрессивных или уходящих реакций, так как у ребенка появляется приемлемый способ сообщить о своем состоянии.

Постепенно формируется навык самовыражения и саморегуляции: обучающийся учится не только замечать свое состояние, но и обозначать его в социально понятной форме. Дополнительно улучшается качество взаимодействия как со взрослыми, так и со сверстниками, поскольку окружающим становится яснее, чего ребенок хочет и что он испытывает в данный момент.

Пример использования коммуникационной доски для выражения мыслей и чувств может быть реализован на уроке окружающего мира (2 класс) по теме «Человек и его чувства». Перед началом занятия педагог размещает на парте обучающегося доску с обозначениями базовых эмоций: «радость», «грусть», «страх», «удивление», «злость». В ходе обсуждения ситуаций («Что ты почувствуешь, если потеряешь игрушку?») ученик указывает на соответствующую пиктограмму. Учитель фиксирует выбор и озвучивает его: «Ты выбрал “грусть”. Многие грустят, когда теряют что-то важное».

3. Визуальные опоры для обучения

Цель использования визуальных опор. Поддержка когнитивных процессов (внимания, памяти, последовательности действий) за счет внешней структуры. Визуальные опоры позволяют снизить нагрузку на память ребенка и сделать задачу более управляемой.

Под визуальными опорами понимаются схемы, алгоритмы, чек-листы и опорные карточки, которые «вынесены наружу» и содержат ту информацию, которую ребенку сложно удерживать без подсказки. Такие опоры помогают понять, что нужно делать сейчас, в какой последовательности выполнять задание и как проверить результат.

Форматы реализации:

- Ламинированные карточки, расположенные на парте обучающегося.

- Плакаты или наглядные схемы, закрепленные на стене класса.

- Небольшие «шпаргалки» в тетради или пенале, которые ребенок может использовать во время выполнения задания.

Практические советы. Используйте цветовое кодирование этапов: зеленый – начало задания, желтый – выполнение, красный – проверка результата; вовлекайте ребенка в создание визуальной опоры (совместное оформление алгоритма повышает понимание и готовность опираться на него); по мере закрепления навыка постепенно сокращайте объем подсказок.

Педагогический эффект. Повышается самостоятельность при выполнении учебных задач, снижается когнитивная перегрузка за счет четкого пошагового плана, формируются обобщенные способы действия с последующим переносом на аналогичные задания.

Пример использования визуальной опоры на уроке математики:

Алгоритм решения задачи может быть представлен в виде простой пошаговой схемы: 1☐ Прочитай задачу → 2☐ Найди вопрос → 3☐ Выдели числа → 4☐ Выбери действие → 5☐ Запиши ответ.

4. Социальные истории (Social Stories™) с пиктограммами

Социальная история – это краткое текстово-визуальное описание социальной ситуации, типичного сценария поведения или ожидаемой формы взаимодействия со сверстниками или взрослыми. Целью использования социальной истории является подготовка обучающегося к конкретной социальной ситуации, снижение тревожности в межличностном общении и формирование приемлемых моделей поведения.

Социальные истории могут быть персонализированы под конкретного ребенка (указание имени, знакомых одноклассников,

привычных пространств). Они используются, например, для подготовки к совместной игре, участию в групповом задании, обращению за помощью, урегулированию конфликтов или формированию дружеских контактов. В учебном материале приводится пример социальной истории для обучающегося с легкой степенью нарушения интеллекта, направленной на развитие навыков позитивного взаимодействия со сверстниками (**Приложение 2**).

5. Простые цифровые инструменты (при наличии мотивации)

Простые цифровые инструменты в формате АДК используются для расширения коммуникативных возможностей обучающегося, поддержки речи и самовыражения в ситуациях, когда устное высказывание затруднено. Речь идет о приложениях на планшете или смартфоне, которые позволяют ребенку выбирать готовые изображения или фразы, после чего устройство озвучивает выбранное сообщение синтезированной или записанной речью.

К числу таких приложений относятся, в частности, «Мой выбор» (простой интерфейс на русском языке), «АДК-Коммуникатор» (адаптирован для русскоязычных пользователей), а также LetMeTalk (возможность настройки под индивидуальные потребности). Эти средства позволяют ребенку заранее подготовить фразу, указать на потребность или выразить отношение без необходимости проговаривать это вслух.

Сферы применения:

- подготовка к ответу у доски, когда ребенок может заранее собрать фразу и затем предъявить ее;
- общение в шумной среде (столовая, перемена), где собственная речь может быть плохо слышна;

- тренировка построения высказывания: переход от отдельного слова к короткой фразе;
- выражение собственного мнения на уроке без дополнительного речевого давления.

Практические советы: Начинайте с 4-6 значимых карточек и постепенно расширяйте словарь; удерживайте единый набор пиктограмм во всех носителях (печать, доски, приложение); используйте цифровое средство как дополнение, а не замену устной речи.

Педагогический эффект: Повышается участие в учебной и социальной жизни; снижается фрустрация; формируются основы речевой структуры за счет сочетания визуальной опоры и озвучивания.

Общие рекомендации для педагогов и родителей: Соблюдайте индивидуальный подход; поддерживайте единый визуальный ряд дома и в школе; обучайте взрослых «считывать» и поощрять сообщения; вводите новинки по одной с закреплением; используйте позитивное подкрепление даже за неполные/неточные высказывания.

Почему этот формат эффективен для обучающихся с нарушением интеллекта: Минимум текста при высокой наглядности; немедленная обратная связь (звук/изображение/подпись); возможность многократных повторов без негативной оценки; достижимость успеха («я сам сказал») даже при низкой подготовке; снижение тревожности благодаря «игровой» форме.

Важные принципы работы:

- АДК не является «детской» формой общения и может использоваться в том числе подростками с легкой умственной отсталостью.

- Средство не заменяет речь: взрослый проговаривает вслух то, что выбрано ребенком на экране, озвучивая его сообщение.

- Уважение к выбору ребенка обязательно. Если он отказывается использовать определенный формат (например, карточку), допустимо предложить альтернативу – жест, рисунок, показ предмета.

- АДК должно быть встроено в учебный процесс и рутинные ситуации, а не рассматриваться как отдельная «дополнительная» практика только для «особых случаев».

Пример использования простых цифровых инструментов для обучающихся с нарушением интеллекта легкой степени приведен в **Приложении 3**.

1.2. АДК ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С НАРУШЕНИЕМ ИНТЕЛЛЕКТА УМЕРЕННОЙ СТЕПЕНИ

В данном параграфе рассматриваются обучающиеся с нарушением интеллекта умеренной степени. Для этой категории характерно то, что устная речь выражена ограниченно: ребенок может использовать отдельные слова или короткие фразы, которые нередко остаются малопонятными для окружающих. При этом понимание простой обращенной речи, как правило, сохранено. Ребенок способен реагировать на знакомые инструкции и просьбы, но испытывает значительные затруднения при самостоятельном выражении потребности, отказа или дискомфорта. На этом фоне часто наблюдаются выраженные фрустрационные реакции – плач, уход от взаимодействия, вспышки протестного поведения. Для данной группы обучающихся альтернативная и дополнительная коммуникация (АДК) выступает не вспомогательным средством, а одним из основных каналов общения наряду с остаточными возможностями устной речи.

Использование АДК направлено на решение нескольких взаимосвязанных задач. *Первая* задача – предоставить ребенку доступный способ обозначения базовых потребностей (пить, есть, отдых, помощь, «не хочу»). *Вторая* – снизить эмоциональное напряжение и поведенческие вспышки, возникающие из-за того, что ребенка не понимают. *Третья* – сформировать у ребенка представление о причинно- следственной связи «я что- то сообщаю → взрослый понимает → ситуация меняется». *Четвертая* – задать понятную структуру дня и последовательность действий, что уменьшает тревожность при смене видов активности.

Организация системы АДК для обучающихся с умеренной степенью нарушения интеллекта строится поэтапно. На начальном этапе используются максимально простые и наглядные средства, не

требующие сложных двигательных усилий и абстрактного мышления. По мере накопления коммуникативного опыта и появления устойчивых попыток выражения запроса допускается постепенное расширение набора средств, включая отдельные технологические решения (например, планшет с простым коммуникатором), если для конкретного ребенка это функционально оправдано. Такой поэтапный ввод снижает риск отказа от средств коммуникации и помогает включать ребенка в совместную деятельность.

Базовый набор АДК, рекомендуемый для данной категории обучающихся, включает пять компонентов:

1. Базовые карточки: «Мои главные потребности» (6-8 шт.);
2. PECS (обмен картинками) – этапы 1-2;
3. Визуальное расписание дня (из 3-5 картинок);
4. Доска выбора (2-4 варианта);
5. Простые приложения на планшете при наличии выраженного интереса к экрану и возможности целенаправленно нажимать на изображение.

1. Базовые карточки: «Мои главные потребности» (6-8 шт.)

Обучающемуся подбирается небольшой набор карточек (обычно 6-8), каждая из которых обозначает конкретную потребность или состояние: «пить», «есть», «помощь», «отдых», «еще», «не хочу». На начальном этапе предпочтительно использовать не условные пиктограммы, а реалистичные фотографии привычных ребенку предметов и ситуаций. Карточки предъявляются не отвлеченно, а в момент, когда потребность актуальна (например, перед едой, когда ребенок просит о смене деятельности или явно устает). Взрослый при этом проговаривает вслух содержание карточки и подтверждает реакцией («ты показываешь „пить“, сейчас дадим попить»).

Такая форма коммуникации снижает тревожность, поскольку ребенок получает опыт того, что его сигнал понят и признан значимым. Это уменьшает количество эпизодов плача или резкого

отказа от взаимодействия и создает основу для дальнейшего формирования саморегуляции за счет возможности выразить дискомфорт до того, как он перерастет в поведенческий срыв (**Приложение 4**).

2. PECS (обмен картинками) – этапы 1-2

На первых этапах метода обмена картинками (PECS, этапы 1-2) ребенок учится передавать взрослому карточку с изображением желаемого предмета или действия и немедленно получать этот предмет или действие в ответ. На этапе 1 закрепляется сам принцип обмена: «я даю карточку – я получаю то, что хочу». На этапе 2 этот принцип переносится в другие ситуации и на других партнеров общения. Важно, что на данном этапе не предъявляется требование повторять слово вслух. Целью является сама коммуникация и достижение результата через осознанное обращение к взрослому, а не отработка звукопроизношения. Это снижает уровень напряжения и не блокирует использование АДК у детей, которым трудно говорить отчетливо. Примеры применения PECS в образовательном процессе приведены в **Приложении 5**.

3. Визуальное расписание дня (из 3–5 картинок)

Для обучающихся с умеренной степенью нарушения интеллекта визуальное расписание является одним из ключевых инструментов снижения неопределенности. Такое расписание представляет собой последовательность изображений, каждое из которых соответствует конкретному бытовому или учебному действию. Последовательность фиксирует привычные этапы, **например**:

□□ проснулся → умылся → завтрак → игра → ☀ прогулка

Возможно использовать магнитную доску или липучки (Velcro): ребенок сам снимает картинку, когда действие завершено. (шаблоны можно посмотреть: [ARASAAC – Расписания](#); [Фонд «Выход» – Визуальные расписания \(PDF\)](#))

Практика показывает следующие устойчивые эффекты визуального расписания. Если у ребенка слабая память на устные инструкции, то наличие последовательности «перед глазами» снимает необходимость удерживать несколько шагов в памяти. Если отмечается выраженная тревожность при смене деятельности, заранее известная последовательность («сейчас игра, потом прогулка») снижает стресс. Если наблюдается пассивность, внешняя четкая структура становится стимулом к действию. Если обращенная речь понимается с трудом, визуальный символ оказывается доступным без дополнительных слов. В ряде случаев визуальное расписание оформляется на индивидуальной ленте, и по завершении каждого этапа ребенок переворачивает карточку или снимает ее, тем самым фиксируя окончание действия и переход к следующему. Такое поэтапное снятие карточек помогает сформировать у ребенка представление о завершенности и делает последовательность событий более осязаемой (**Приложение 6**).

При необходимости визуальное расписание адаптируется под сенсорные особенности обучающегося. Допускается укрупнение изображений, использование контрастных фото вместо пиктограмм, введение фактурных меток для детей со сниженным зрением, а также добавление наглядных индикаторов времени (например, таймера или песочных часов) для тех детей, которым важно видеть длительность ожидания.

4. Доска выбора (2-4 варианта)

Доска выбора представляет собой небольшое поле (лист в папке, ламинированную панель, магнитную доску), на котором одновременно размещаются изображения двух–четырех доступных для ребенка вариантов. На доске могут быть изображены предметы («мяч» / «книжка»), действия («игра» / «гулять»), места («класс» / «улица») или режимные моменты («отдых» / «занятие»). Взрослый

задает ребенку вопрос («что ты хочешь сейчас?» / «куда пойдём?») и предоставляет возможность обозначить предпочтение удобным для него способом: прикосновением к карточке, направленным движением руки или фиксацией взгляда. При этом принципиально важно, чтобы каждый из предложенных вариантов был реально доступен немедленно; недоступные или запрещенные варианты не включаются, поскольку это снижает доверие к средству коммуникации.

Работа с доской выбора решает две ключевые задачи. С одной стороны, она обеспечивает ребенку возможность обозначить конкретное желание («хочу гулять», «хочу играть», «хочу музыку») в форме, понятной взрослому. С другой стороны, она формирует у ребенка опыт принятия решения и демонстрирует, что его выбор имеет значение. Признание выбора педагогом и незамедлительная реализация снижает вероятность протестного поведения, которое часто возникает у обучающихся, не имеющих реальных инструментов влияния на ситуацию. Дополнительные примеры оформления и использования доски выбора представлены в *Приложении 7*.

При организации доски выбора учитываются несколько обязательных требований. Количество вариантов на старте ограничивается двумя-четырьмя позициями. Визуальные обозначения должны быть максимально узнаваемыми: предпочтительно использовать фотографии знакомых ребенку предметов и ситуаций, а не абстрактные символы. Карточки должны быть достаточно крупными (ориентировочно не менее 8×8 см), иметь однотонный фон и четко различимые контуры. Размещение карточек должно соответствовать зоне зрительной и моторной досягаемости ребенка (на уровне глаз и в зоне руки). Материал карточек должен быть плотным и износостойким (например, ламинированным), чтобы они могли многократно использоваться без потери формы.

Практическая работа с доской выбора требует соблюдения ряда методических принципов. *Во-первых*, не следует предлагать выбор в момент выраженного стресса (например, во время истерики). Доска используется до перехода к новой активности, а не в ситуации острого эмоционального напряжения. *Во-вторых*, на доску включаются только те варианты, которые в данный момент действительно допустимы, чтобы не провоцировать отказ или разочарование. *В-третьих*, выбор ребенка необходимо подтверждать вслух («ты выбрал пузыри, сейчас надую»), тем самым фиксируя, что его сообщение услышано и признано. *В-четвертых*, предлагаемые варианты следует периодически менять, не используя один и тот же набор на протяжении длительного времени без пересмотра. *В-пятых*, доска выбора может сочетаться с обменом карточками (PECS): ребенок может не только указать на нужный вариант, но и взять карточку и передать взрослому. Это поддерживает развитие намеренной коммуникации.

Использование доски выбора имеет особое значение при нарушении интеллекта умеренной степени. Такие обучающиеся редко получают возможность делать выбор в повседневной жизни, им часто предлагаются готовые решения без учета их предпочтений, что ведет либо к выраженной пассивности, либо к протестному поведению. Доска выбора становится первым рабочим инструментом личной автономии, даже если выбор ограничен двумя пунктами. В этом случае речь идет не о поощрении как форме «баловства», а о целенаправленной коррекционно-развивающей практике, описанной в действующих нормативных документах, включая стандарты образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

В учебной практике может использоваться шаблон «доски выбора для конца урока» с четырьмя вариантами поощрительной

активности. Такой шаблон подготавливается заранее (распечатывается, ламинируется и закрепляется, например, на магнитной поверхности у парты), после чего ребенку предлагается сделать выбор в конце занятия. Варианты, как правило, представлены в виде наглядных изображений, каждое из которых связано с конкретным обозначением: мягкий мишка («игрушка»), ребенок, душий мыльные пузыри («пузыри»), музыкальная шкатулка («музыка»), яркая наклейка («наклейка»). Такой формат позволяет ребенку выбрать предпочтительный способ поощрения в доступной форме, а педагогу – сразу подтвердить и реализовать этот выбор.

5. Простые приложения на планшете при наличии выраженного интереса к экрану и возможности целенаправленно нажимать на изображение

В тех случаях, когда ребенок проявляет устойчивый интерес к планшету и способен выполнять целенаправленное нажатие на экран, могут использоваться простые приложения для выражения потребностей и предпочтений. В подобных программах каждая кнопка соответствует одному действию («пить», «еще», «перерыв») или предмету, и при нажатии воспроизводится заранее записанный голосовой сигнал. В практике применяются, в частности, «Мой выбор», «АДК- Коммуникатор», LetMeTalk. Такие средства особенно полезны в условиях повышенного фонового шума или эмоционального возбуждения, когда речь ребенка становится еще менее отчетливой и труднее воспринимается окружающими.

Эти приложения могут быть включены и в учебный процесс. Ребенок может заранее «собрать» фразу и предъявить ее педагогу, попросить о перерыве, выбрать вид деятельности. Это дает ему возможность участвовать в общем задании на доступном уровне и закрепляет успешный опыт социального взаимодействия (**Приложение 8**). Важно учитывать, что отсутствие интереса к

планшету или трудности с целенаправленным нажатием на экран не рассматриваются как препятствие к коммуникации: низкотехнологичные средства остаются достаточными и в этом случае.

Ежедневный цикл использования средств АДК у ребенка с нарушением интеллекта умеренной степени может выглядеть следующим образом. Утром ребенок просыпается и с помощью карточки «пить» (или соответствующей кнопки на планшете) обозначает потребность в воде. Далее, опираясь на визуальное расписание «проснулся → умылся → завтрак → игра → прогулка», получает представление о ближайших шагах. Во время завтрака он выбирает между вариантами еды с помощью карточек. В течение дня ребенок использует доску выбора, чтобы указать предпочтительную деятельность. При проявлении усталости или перегрузки он предъявляет карточку «перерыв» или «отдых». Таким образом, каждый элемент АДК встроен не в абстрактную ситуацию обучения, а в реальные режимные моменты дня, что повышает устойчивость использования.

Таким образом, при нарушении интеллекта умеренной степени альтернативная и дополнительная коммуникация выступает устойчивым каналом выражения потребностей и предпочтений ребенка, средством снижения фрустрации и инструментом постепенного расширения самостоятельности. По мере освоения базовых средств и закрепления последовательности «сигнал – результат» система коммуникации может постепенно усложняться. Это усложнение должно опираться на уже сформированные действия ребенка и не сопровождаться требованием немедленного речевого озвучивания, чтобы не блокировать использование АДК.

АДК ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С НАРУШЕНИЕМ ИНТЕЛЛЕКТА ТЯЖЕЛОЙ СТЕПЕНИ

Ключевой принцип использования средств альтернативной и дополнительной коммуникации (АДК) при тяжелой степени нарушения интеллекта состоит в том, что ребенок всегда коммуницирует, даже если не использует устную речь. Задача взрослого – заметить этот сигнал, поддержать его и ответить на него.

Цели АДК при тяжелой степени нарушения интеллекта:

- Обеспечить базовое право на выбор («да» / «нет», «хочу» / «не хочу»).
- Снизить выраженность дистресса (плач, агрессия, самоповреждающее поведение), связанного с непониманием со стороны окружающих.
- Укрепить доверие к взрослому за счет предсказуемости и стабильного отклика.
- Перевести спонтанные реакции в намеренные сигналы, то есть сформировать целенаправленную коммуникацию.
- Поддержать участие ребенка в жизни группы даже в минимальном объеме, например, через выбор музыки, вида активности или партнера для взаимодействия.

Рекомендуемые формы АДК:

1. Поддержка естественных сигналов
2. Тактильные и мультисенсорные символы.
3. Визуальная АДК – упрощенная до минимума.
4. Переключатели (switches) + адаптированные устройства.
5. Сенсорные коробки выбора.

1. Поддержка естественных сигналов

Под естественными сигналами понимаются спонтанные, неречевые проявления ребенка – изменения взгляда, мимики, дыхания, мышечного тонуса, позы или звучания голоса. Эти сигналы

не являются случайными: они отражают состояние, интерес, отказ, дискомфорт или запрос ребенка, в том числе в тех случаях, когда речь, целенаправленные жесты или направленный взгляд недоступны. Поддержка естественных сигналов рассматривается как форма уважительного взаимодействия. Она предполагает, что взрослый наблюдает за поведением ребенка, интерпретирует его и проговаривает это вслух («ты смотришь на бутылочку – ты хочешь пить», «ты отворачиваешься – тебе не нравится»). Со временем ребенок начинает понимать, что его сигналы распознаются и приводят к результату, и его поведение становится более целенаправленным. Такая форма АДК является ключевой для данной группы и не рассматривается как предварительный этап обучения: это уже само общение и основа контакта между ребенком и взрослым (**Приложение 9**).

В условиях тяжелой степени нарушения интеллекта поддержка естественных сигналов является обязательным компонентом образовательного взаимодействия, поскольку без установления контакта невозможно приступить к обучению. Игнорирование сигналов ребенка («он ничего не понимает») приводит к замкнутости, утрате интереса к коммуникации и формированию самостимулирующих или аутоагрессивных форм поведения. Если же взрослый замечает и подтверждает даже минимальную реакцию (взгляд, звук, изменение позы), у ребенка формируются базовое доверие, желание вступать во взаимодействие и чувство собственной значимости. Таким образом у ребенка постепенно появляется ощущение, что его действия имеют последствия и что он может быть услышан.

Цель поддержки естественных сигналов в образовательном процессе включает установление эмоционального контакта; подтверждение того, что ребенок важен и понят; формирование уверенности в том, что его собственные действия могут влиять на

происходящее; создание основы для развития намеренной коммуникации, даже если она остается неречевой.

Практические рекомендации для педагога и воспитателя при работе с естественными сигналами: не требовать от ребенка заранее заданного «правильного» поведения, признавая ценность любого контакта; постоянно проговаривать происходящее, даже если ребенок не отвечает речью, поскольку обращенная речь взрослого является частью поддержки; выдерживать паузы и давать достаточно времени на реакцию, учитывая замедленный темп отклика; формировать индивидуальный «банк сигналов» ребенка, чтобы все взрослые (педагог, ассистент, родитель) одинаково понимали его выражения; воздерживаться от поспешной интерпретации и, при необходимости, обозначать намерение понять («я не понял, но хочу понять») и продолжать наблюдение.

2. Тактильные и мультисенсорные символы

Тактильные символы – это реальные предметы или их части с узнаваемой текстурой, которые используются для обозначения конкретного действия, события или состояния.

Мультисенсорные символы – это сочетание осязания, звука, запаха и движения, создающее для ребенка устойчивый сенсорный образ знакомой ситуации.

Такие символы служат средством связи между ребенком и взрослым и позволяют ребенку выразить желание, предпочитаемую активность или отношение к ситуации.

Принципы построения набора символов для обучающихся с тяжелой умственной отсталостью:

1. *Конкретность*: символом является часть реального объекта, а не абстрактный знак.

2. *Узнаваемость*: ребенок уже сталкивался с этим объектом и имеет устойчивый сенсорный опыт, связанный с ним.

3. *Контрастность*: материалы подбираются так, чтобы их фактуры ощутимо отличались друг от друга.

4. *Безопасность*: исключаются острые кромки, мелкие детали и потенциально небезопасные материалы.

5. *Последовательность*: один и тот же символ всегда означает одно и то же действие. Значение не меняется.

Пример набора тактильно-сенсорных символов (5 единиц) приведен в *Приложении 10*.

Применение тактильных и мультисенсорных символов в учебной и режимной деятельности. **Использование символов в течение дня строится поэтапно.** Сначала взрослый мягко *предъявляет символ*, озвучивает предстоящую активность и дает связанную сенсорную подсказку, формируя ожидание; затем ребенок *выполняет деятельность*, а символ остается рядом как опора и подтверждение; после завершения тот же символ *предъявляется вновь с проговариванием итога*, закрепляя последовательность «начало – процесс – завершение» и повышая предсказуемость.

Примеры использования тактильных и мультисенсорных символов, а также описания конкретных ситуаций взаимодействия представлены в *Приложении 11*.

Рекомендации для педагогов и воспитателей: Сформируйте индивидуальную «сенсорную корзину» из безопасных контрастных материалов, привязывайте каждый символ к реально пережитой деятельности (сначала опыт, затем символ), храните их в личной папке или карманах на уровне руки для самостоятельного доступа, используйте одни и те же обозначения ежедневно для устойчивых ассоциаций и снижения тревожности, действуйте согласованно всей командой сопровождения с одинаковым предъявлением и интерпретацией реакций.

Эта форма АДК не сводится к обучению условным знакам. Ребенок с тяжелой умственной отсталостью не «переводит символ», он через прикосновение восстанавливает знакомый телесно-сенсорный опыт. Контакт с конкретным материалом (например, с мягкой сетчатой тканью, связанной с качанием и отдыхом) помогает ребенку понять, что сейчас будет спокойная активность, и заранее настроиться. Это и есть коммуникация его доступным способом.

3. Визуальная АДК – упрощенная до минимума

Визуальная АДК используется у обучающихся с тяжелыми и глубокими нарушениями интеллекта только в том случае, если сохранено хотя бы частично зрительное восприятие. Основная задача – дать ребенку возможность выразить простое желание, согласие или отказ в форме, понятной взрослому.

1. Состав визуального материала

Используются две-три реалистичные фотографии, а не абстрактные символы. На снимке должен быть знакомый ребенку предмет или действие без лишних деталей.

Примеры: фотография ребенка с ложкой → «еда»; фотография ребенка в ванной → «купаться».

Такие изображения легко связываются с привычными бытовыми ситуациями.

2. Для выражения согласия и отказа могут использоваться карточки «да» / «нет».

- карточка «да»: зеленый фон, улыбающееся лицо;
- карточка «нет»: красный фон, нейтральное лицо.

Взрослый задает вопрос, показывает карточки и делает паузу около 10-15 секунд. Устойчивая реакция ребенка (направленный взгляд, движение корпусом в сторону карточки, попытка потянуться рукой) трактуется как ответ. От ребенка не требуется точно

показывать на карточку или брать ее в руку; достаточно стабильного интереса к одному варианту.

Условия применения: Материал предъявляется в максимально простой форме – только два варианта на выбор; изображения крупные, контрастные и на уровне глаз ребенка. Допустимо сочетать визуальные карточки с легким тактильным подкреплением (например, при карточке «купаться» дать коснуться знакомой мочалки) для прочной связи изображения с действием.

Ограничения: У детей с тяжелыми и глубокими нарушениями интеллекта зрительное восприятие может быть снижено или нестабильно, поэтому стандартные карточки и фото работают слабо; при остаточном зрении используют укрупненные высококонтрастные изображения с минимумом деталей и предъявляют по одному. При минимальном или отсутствующем зрительном восприятии визуальная АДК не является основным способом общения – предпочтительны тактильные и мультисенсорные средства; при полной слепоте применяют тактильную АДК по методическим рекомендациям для детей с ТМНР. Пример упрощенной визуальной АДК приведен в **Приложении 12**.

4. Переключатели (switches) + адаптированные устройства

Переключатели (switches) и другие адаптированные устройства используются у обучающихся, у которых сохранена возможность выполнять минимальное целенаправленное действие – нажать ладонью, слегка коснуться поверхности, повернуть голову, сделать небольшой контролируемый жест. В работе применяются крупные тактильные переключатели, которые могут крепиться в удобной зоне доступа (например, для руки, головы или ноги) и подключаться к внешнему устройству.

К переключателю могут быть подключены: музыкальный проигрыватель; вибрационная подушка; простой коммуникатор с заранее записанными фразами (например, GoTalk Express).

Принцип действия таков: ребенок нажимает переключатель и получает немедленный результат, который для него значим (звуковой стимул, музыка, вибрация, голосовое сообщение и т.п.). Такой способ применения описывается как формат «активного участия» (Active Participation), поскольку обучающийся не только пассивно получает стимул, но и инициирует его сам.

Переключатель представляет собой простое механическое или электронное устройство, которое срабатывает при минимальном физическом усилии (нажатие, касание, наклон головы, иногда – выдох). За счет этого даже ребенок с тяжелыми двигательными нарушениями получает возможность воздействовать на окружающую среду: включать музыку, запускать световой или тактильный эффект, инициировать знакомый голосовой сигнал. Для обучающегося с тяжелой умственной отсталостью и множественными нарушениями это фактически становится «кнопкой влияния на мир», то есть средством выразить желание не через поведение, а через целенаправленное действие.

Цель использования переключателей в образовательном процессе сводится к двум основным задачам. Первая задача – формирование причинно-следственной связи «я сделал – что-то произошло», то есть осознание того, что собственное действие имеет конкретный результат. Вторая задача – развитие инициативности и мотивации к взаимодействию: ребенок получает опыт того, что он может начать контакт и управлять ситуацией, а не только реагировать на действия взрослого.

Примеры применения переключателей и адаптированных устройств, а также визуальные материалы, демонстрирующие

варианты их размещения и подключения, представлены в **Приложении 13**.

5. Сенсорные коробки выбора

Сенсорные коробки выбора – это индивидуализированные тактильно-визуальные средства альтернативной и дополнительной коммуникации (АДК), содержащие предметы, миниатюры, текстуры или изображения, которые обозначают конкретные действия, предметы, занятия или состояния. Ребенок выбирает один из элементов коробки, тем самым выражая свое предпочтение, желание или потребность.

Пример сенсорных коробок:

Используются две коробки с разным содержимым. Коробка 1: мягкая ткань с запахом ванили → «спокойное время». Коробка 2: блестящий шарик и колокольчик → «активное время».

Ребенок тянется к одной из коробок, трогает предметы, удерживает их → это рассматривается как выбор через сенсорный опыт.

Примеры повседневного использования сенсорных коробок приведены в **Приложении 14**.

Важные принципы работы: не торопить ребенка: дать время на реакцию (до 15-20 секунд); не интерпретировать за ребенка («Ты, наверное, устал?»); вместо этого допустимо уточнение («Ты хочешь отдохнуть?») с одновременным предъявлением соответствующего символа; сохранять последовательность: один и тот же сигнал ребенка должен приводить к одному и тому же ответу взрослого; уважать отказ: если ребенок отворачивается, это рассматривается как полноценное «нет».

Пример использования сенсорных коробок выбора при работе с обучающимися с нарушением интеллекта тяжелой степени представлен в **Приложении 15**.

Методические рекомендации: Содержимое подбирается *индивидуально* (под сенсорные предпочтения, уровень развития и актуальные нужды); чтобы *избежать перегрузки*, в каждой коробке держат 2-3 контрастных по форме и фактуре предмета; предъявление – в одинаковой последовательности и в знакомой обстановке *для предсказуемости*; после выбора деятельность предоставляется сразу («выбор – результат»); коробки включаются в *ежедневные рутинны* (в том числе бытовые: еда, одежда, отдых).

Ожидаемые результаты: повышается мотивация к взаимодействию со взрослым и участие в активности; развиваются навыки самовыражения и элементарной автономии; снижаются фрустрация и связанные с ней поведенческие проявления; формируется понимание права на выбор и того, что выбор учитывается.

1.4 АДК ДЛЯ ОБУЧАЮЩИЕСЯ С НАРУШЕНИЕМ ИНТЕЛЛЕКТА ГЛУБОКОЙ СТЕПЕНИ

Цель использования средств альтернативной и дополнительной коммуникации (АДК) в данной группе состоит не в формировании устной речи, а в том, чтобы ребенок был услышан, чтобы его сигналы распознавались и уважались. Задача АДК – обеспечить возможность выражать потребности, отказываться от нежелательных воздействий и участвовать во взаимодействии с окружающими на доступном уровне.

Основные цели применения АДК при нарушении интеллекта глубокой степени включают выявление и поддержку индивидуальных способов самовыражения ребенка; снижение выраженного стресса и дистресса, проявляющегося в виде плача, агрессии или самостимуляций как реакции на непонимание; предоставление ребенку возможности делать выбор, даже если этот выбор минимален; а также укрепление связи с близкими и педагогами за счет предсказуемости, повторяемости и отклика на его сигналы.

Принципы организации АДК для данной группы могут быть описаны следующим образом:

- *Наблюдение* → *интерпретация* → *подтверждение*. Взрослый внимательно отслеживает, как ребенок выражает «да» / «нет», «хочу» / «не хочу», и проговаривает это обратно ребенку. Например: «Ты улыбаешься – значит, тебе это нравится».

- *Минимум стимулов*. В один момент времени предлагается не более одного-двух вариантов, между предложениями выдерживаются длительные паузы. Это необходимо для того, чтобы ребенок успевал отреагировать.

- *Использование всех каналов восприятия*. В качестве каналов коммуникации могут выступать зрительные, слуховые,

тактильные, обонятельные и вестибулярные стимулы. Любой доступный канал может выполнять функцию «языка».

- *АДК – это не только картинки.* Коммуникацией считаются взгляд, поворот головы, изменение мышечного тонуса, расслабление корпуса, попытка потянуться к объекту и т.д. Даже такие минимальные проявления рассматриваются как осмысленный отклик.

Рекомендуемые формы АДК, применяемые с обучающимися с нарушением интеллекта глубокой степени:

1. Коммуникация через тело и поведение («естественные сигналы»).

2. Тактильная и мультисенсорная АДК.

3. Визуальная АДК – упрощенная до минимума.

4. Высокотехнологичные решения – только при наличии сохранной моторики и устойчивого внимания.

- 1. Коммуникация через тело и поведение («естественные сигналы»)**

В этом виде АДК основой коммуникации являются не карточки, не пиктограммы и не устройства, а естественные невербальные реакции ребенка. Взрослый наблюдает поведение ребенка в конкретной ситуации, фиксирует устойчивые сигналы и придает им стабильное значение. Таким образом, не ребенок «обучается системе», а взрослый выстраивает систему понимания сигналов ребенка и использует ее последовательно.

Такие сигналы могут включать направленный взгляд, поворот головы, изменение мимики, улыбку, попытку отстраниться, напряжение тела, отказ от контакта с предметом, потягивание руки к желаемому объекту. Каждый из этих сигналов рассматривается как сообщение.

Примеры типичных сигналов и их интерпретации:

- ребенок поворачивает голову в сторону музыки и улыбается – «мне нравится»; взрослый включает музыку и проговаривает: «Ты хочешь слушать»;

- ребенок отворачивается от ложки с едой – «не хочу есть»; ложка убирается, ребенок успокаивается;

- ребенок напрягает тело при прикосновении – «больно / страшно»; взрослый проговаривает «осторожно» и меняет способ контакта;

- ребенок смотрит на бутылочку с водой и улыбается – «хочу пить»; взрослый дает воду, ребенок пьет.

Задача взрослого – систематизировать такие сигналы и реагировать на них одинаково, чтобы каждый конкретный сигнал имел устойчивое значение и вызывал предсказуемый отклик. Последовательность реакции взрослого делает эту форму коммуникации доступной и понятной ребенку.

Пример использования коммуникации через тело и поведение представлен в *Приложении 16*.

2. Тактильная и мультисенсорная АДК

В данной целевой группе применяются тактильные карточки (объекты-символы) и сенсорные коробки выбора.

Тактильные карточки / объекты-символы. Используются реальные предметы небольшого размера или их части, которые закрепляются за конкретным действием, состоянием или видом активности.

Примеры:

- кусочек махрового полотенца → «умываться»;
- пластиковая ложка → «еда»;
- маленькая мягкая игрушка (звезда) → «мультик»;

- если ребенок трогает объект или удерживает его, это рассматривается как «да» или «хочу».

Такой формат подходит при снижении зрительного восприятия или при невозможности удерживать внимание на изображениях.

Пример сенсорных коробок выбора. Используются две коробки с разным содержимым:

- Коробка 1: мягкая ткань с ароматом ванили → «спокойное время».

- Коробка 2: блестящий шарик и колокольчик → «активное время».

Ребенок тянется к одной из коробок → делает выбор.

Пример использования тактильной и мультисенсорной АДК приведен в *Приложении 17*.

Индивидуальная мультисенсорная система АДК разрабатывается педагогом совместно с тьютором и дефектологом и включает тактильно-сенсорные обозначения. В качестве таких обозначений используются реальные предметы и сенсорные стимулы, доступные ребенку через сохраненные сенсорные каналы (осязание, слух, обоняние, ощущение движения и положения тела).

Для ежедневной рутинной ситуации «после обеда» могут быть подготовлены три тактильно-сенсорные станции. Каждая станция оформляется как отдельный сенсорный набор, закрепленный на подставке на уровне груди ребенка в кресле-коляске:

- «*Массаж рук*»: мягкая губка с рельефной поверхностью; легкий аромат лаванды (капля эфирного масла на ткани рядом); спокойная фоновая музыка.

- «*Качание*»: кусочек веревки от качелей и гладкий деревянный шарик; ритмичное покачивание кресла взрослым (вестибулярный стимул).

- «*Слушать колыбельную*»: плюшевый мешочек с рисом (теплый на ощупь); знакомая мелодия (запись голоса матери); приглушенный свет.

Методические рекомендации: Опирайтесь на даже минимальные реакции; предлагайте 2-3 альтернативы за раз; сохраняйте ритуальность и устойчивые сенсорные маркеры; действуйте единой командой с общим «сенсорным словарем»; фиксируйте символы и типичные отклики в индивидуальной программе развития (ИПР).

Ожидаемые результаты: Появляется предвосхищение событий (например, улыбается при приближении сенсорного набора для «колыбельной»), растет частота целенаправленных реакций, снижаются сенсорная тревожность и пассивность, формируются простые причинно-следственные связи («касаюсь – получаю желаемое»), создается база для перехода к более структурированной АДК. Такой подход соответствует принципу «от тела – к символу» и формирует личностно ориентированную, сенсорно-насыщенную образовательную среду, рекомендованную для обучающихся с нарушением интеллекта глубокой степени.

4. Визуальная АДК – упрощенная до минимума

Педагог разрабатывает максимально упрощенную визуальную систему выбора из двух альтернатив, опираясь на следующие принципы: используются только реалистичные крупные фото (не менее 15×15 см) с высоким контрастом на однотонном фоне; на каждом – один знакомый ребенку предмет/действие. Карточки крепятся на устойчивой подставке на уровне глаз. Выбор фиксируется взглядом или поворотом головы (рукой указывать не нужно).

Методические рекомендации: Используйте только те предметы и действия, которые ребенок реально переживает в быту

(еда, купание, отдых, музыка); вводите изображение лишь после многократного проживания соответствующей ситуации (например, сначала многократно пил воду из этого стакана, и только после этого появляется фотография этого стакана как символ «пить»); при предъявлении кратко дополняйте визуальную опору тактильной поддержкой для связи «картинка – ощущение»; ограничивайте выбор двумя вариантами; фиксируйте реакции в дневнике коммуникации (устойчивый взгляд, игнорирование, улыбка/напряжение) для единой интерпретации всеми взрослыми.

Результат использования визуальной АДК: появляются первые целенаправленные выборы через зрительный контакт с знакомым изображением; снижается пассивность и фрустрация в быту (реже плач, резкие движения, автостимуляции); формируется доверие к взрослому как к партнеру, подтверждающему реакцию словами; создаются предпосылки для постепенного расширения визуального словаря при стабильном успехе.

Упрощенная визуальная АДК для обучающихся с нарушением интеллекта глубокой степени не является основной формой общения. Она выполняет вспомогательную функцию и применяется только при наличии остаточного зрения и подтвержденной способности фиксировать взгляд на предъявляемом изображении. В большинстве случаев визуальная опора комбинируется с тактильной и мультисенсорной АДК.

Если зрение сохранно, могут использоваться две карточки для выражения согласия и отказа («да» / «нет»). Карточка «да» оформляется на зеленом фоне с улыбающимся лицом, карточка «нет» – на красном фоне с нейтральным лицом. Взрослый задает вопрос («Ты хочешь сок?»), предъявляет карточки и делает паузу примерно 10-15 секунд. Если ребенок смотрит на одну из карточек, тянется корпусом, улыбается или пытается приблизиться, это

расценивается как ответ. От ребенка не требуется активного действия рукой. Достаточно устойчивого внимания или положительной реакции.

Хорошо использовать фотографии реальных ситуаций. Это не условные символы, а фотографии самого ребенка в конкретном действии: ребенок ест кашу – «завтрак»; ребенок в ванне – «купаться». Такие изображения обычно оказываются узнаваемыми и значимыми. Пример использования упрощенной визуальной АДК представлен в *Приложении 18*.

Результаты применения упрощенной визуальной АДК фиксируются **в наблюдении**: в значительной части эпизодов отмечается устойчивый взгляд на один из вариантов и предвосхищающие реакции (например, улыбка на «свою» карточку); уменьшается число неоформленных вокализаций в рутинных; у взрослых появляется надежный способ учитывать предпочтения ребенка.

Для обучающихся с нарушением интеллекта глубокой степени приоритетом является не технологичность средства, а его доступность и соответствие реальным возможностям ребенка. Упрощенная визуальная АДК, основанная на реалистичных фотографиях крупного формата и минимальном количестве вариантов выбора, рассматривается как эффективная и этически корректная стратегия. Высокотехнологичные средства могут рассматриваться только как следующий этап и только при наличии устойчивых поведенческих и сенсорных предпосылок.

Такой подход соответствует принципу «от простого к сложному», а также согласуется с положениями ФГОС ОВЗ (вариант 1) и рекомендациями Минпросвещения РФ по индивидуализации коммуникативной поддержки обучающихся с тяжелыми и множественными нарушениями развития.

5. Высокотехнологичные решения – только при наличии моторики и внимания

Методическое правило. Высокотехнологичные средства альтернативной и дополнительной коммуникации используются только в том случае, если у ребенка подтверждены: устойчивое внимание к предъявляемому стимулу, хотя бы одна форма целенаправленного взаимодействия (например, направленный взгляд, осознанное касание, целенаправленное движение головой или дыхательное усилие, распознаваемое устройством), а также успешный опыт использования более простых (низкотехнологичных) средств АДК.

Переключатели (switches) + адаптированные устройства.

Могут применяться крупные кнопочные переключатели, которые ребенок способен активировать рукой, головой или ногой. Такие переключатели могут быть подключены, в частности, к:

- музыкальному проигрывателю;
- вибрирующей подушке;
- простому коммуникатору (например, устройству типа GoTalk Express).

Ребенок нажимает на переключатель и сразу получает ожидаемый для него результат (музыка, вибрация, звук знакомого голоса, световой стимул). В этом случае задача не заключается в «обучении речи», а в обеспечении активного участия ребенка (Active Participation), то есть в том, чтобы он мог непосредственно вызывать понятный ему эффект и тем самым влиять на происходящее.

Однако даже при наличии технической возможности (планшеты, специализированные приложения типа Proloquo2Go, TouchChat и др.) использование таких средств может быть нецелесообразно по следующим причинам: нестабильное зрительное внимание (удержание < 7 сек.); нет надежного целенаправленного

касания/нажатия (случайные «тапы» искажают смысл); не сформировано понимание условных значков (иконки – лишь «цветные пятна»); есть сенсорная перегрузка от экрана/звуков/вибрации (напряжение, ступор, рост тревожности).

Даже без сложных устройств взаимодействие может быть организовано как последовательный обмен сигналами, где реакция ребенка рассматривается как его высказывание.

Ситуация: «Хочет ли ребенок продолжать слушать музыку?». Музыка звучит → короткая пауза (выключаем) → наблюдаем поведение. Поиск звука взглядом/наклон к колонке/звук ожидания – включаем и проговариваем «Ты хочешь еще музыку»; отсутствие интереса/отворачивание – не включаем: «Ты устал от музыки». Пауза интерпретируется как сообщение «продолжать/достаточно», и такая последовательность признается как диалог.

Ситуация: «Выбор между массажем и качелями». Последовательно даем почувствовать два знакомых объекта: мягкую щетку (массаж) и веревку от качелей (качели). Сжимает веревку – выбирает качели; тянется к щетке – массаж. Взрослый вслух подтверждает и сразу реализует выбор.

Рекомендации для педагогов, воспитателей и родителей:

Любой ребенок может общаться, даже без слов, жестов и направленного взгляда. Задача взрослого – научиться распознавать индивидуальные сигналы и относиться к ним как к значимым. При сопровождении обучающегося с нарушением интеллекта глубокой степени рекомендуется фиксировать для себя базовые характеристики взаимодействия: возраст ребенка; возможность фиксировать взгляд и удерживать зрительный контакт; наличие реакции на голос, музыку, тактильное взаимодействие; наличие управляемых движений (руки, голова и т.д.); характер выражения удовольствия и дискомфорта.

Заключение

Альтернативная и дополнительная коммуникация (АДК) рассматривается как необходимый элемент сопровождения детей с нарушением интеллекта независимо от степени выраженности речевых и когнитивных трудностей. Использование АДК направлено не только на компенсацию ограничений устной речи, но и на то, чтобы ребенок мог быть услышан, сообщать о своих потребностях, предпочтениях и чувствах и иметь возможность участвовать в происходящем вокруг него.

Практика показывает, что своевременное и системное применение АДК способствует: снижению уровня тревожности и поведенческих проявлений, связанных с невозможностью выразить себя; развитию когнитивных и социальных навыков; формированию положительного представления о себе и повышению самооценки; расширению возможностей включенности ребенка в семью, образовательную среду и социальное окружение.

Выбор конкретной формы АДК должен определяться не только диагнозом, но и индивидуальными возможностями ребенка: сенсорными, моторными, когнитивными и коммуникативными. Эффективное использование АДК опирается на согласованную работу взрослых, которые сопровождают ребенка (педагога, дефектолога, логопеда, психолога и др.), и на участие семьи.

Настоящие методические рекомендации могут использоваться специалистами системы образования, здравоохранения и социальной сферы при планировании индивидуальной коммуникативной поддержки обучающихся с нарушением интеллекта. Реализация таких подходов связана с созданием условий, в которых каждый ребенок получает возможность выразить себя и участвовать в совместной деятельности на доступном ему уровне.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

АДК для обучающихся с нарушением интеллекта легкой степени

Пример: Визуальное расписание на уроке математики (2 класс).

Ситуация: Ученик Саша (8 лет) с легкой степенью интеллектуальной недостаточности испытывает тревогу при переходе от одной деятельности к другой, особенно если не понимает, что будет дальше. На уроках часто встает с места, отвлекается или отказывается работать, если не знает структуры занятия.

Цель педагога: Снизить тревожность, повысить вовлеченность и помочь Саше предвидеть этапы урока.

Реализация визуального расписания:

Формат: Мини-расписание на липучках (или магнитах) – 4 карточки с пиктограммами, размещенные на небольшой доске на парте Саши.

Последовательность урока:

1. 📄 Повторение – решаем примеры с доски.
2. + Новая тема – учимся складывать двузначные числа.
3. ✍ Самостоятельная работа – карточка с заданиями.
4. 🎲 Игровое закрепление – математическая игра в парах.

Как это работает на уроке:

- Перед началом урока учитель вместе с Сашей просматривает расписание: *«Сначала мы повторим, потом узнаем новое, потом поработаешь сам, а в конце поиграем!»*
- После завершения каждого этапа Саша самостоятельно переворачивает или убирает карточку (например, прикрепляет ее на «готово»-поле справа). Это дает ощущение контроля и завершенности.

- Если Саша теряет во время урока, учитель мягко указывает на расписание: *«Посмотри – сейчас у нас самостоятельная работа. Ты уже сделал повторение и новую тему!»*

Результаты применения:

- Снижение тревожного поведения (Саша перестал вставать и спрашивать «Когда уже конец?»).

- Повышение концентрации: ребенок понимает, что самостоятельная работа – не «навсегда», а один из этапов.

- Развитие навыков саморегуляции: Саша начинает сам проверять расписание, когда теряет.

- Улучшение переходов между этапами без напоминаний.

Дополнительно:

- Такое же расписание можно использовать в дневнике или на планшете для домашних занятий.

- Для детей с более низким уровнем понимания можно использовать фотографии реальных объектов (например, фото тетради для «самостоятельной работы»).

- Важно обновлять расписание каждый урок, чтобы оно оставалось актуальным и предсказуемым.

Таким образом, визуальное расписание становится опорой для понимания структуры времени, снижает когнитивную нагрузку и создает условия для успешного участия ребенка в образовательном процессе.

Приложение 2
АДК для обучающихся с нарушением
интеллекта легкой степени

Социальная история для обучающегося с нарушением интеллекта легкой степени «Я умею дружить с одноклассниками» (данный материал предоставлен учителем-дефектологом Малуниной Ю.В., г. Ярославль).

Ситуация:

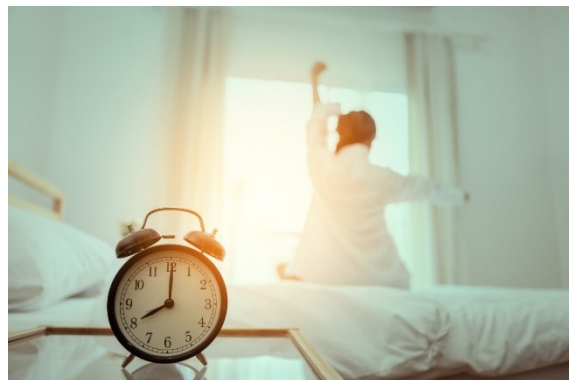
Ученик 1 класса (второй год обучения), обучающийся по АООП образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). Самостоятельно ребенок не включается в игру с одноклассниками. Чаще играет один. Игра однообразная (манипуляции с предметами). Может включаться в общую игру, организованную взрослым.

Цель педагога: Развитие навыков коммуникативного поведения.

Результаты применения:

Мальчик стал чаще проявлять интерес к своим одноклассникам. Мальчик стал самостоятельно инициировать общение на элементарном уровне. При напоминании взрослого мальчик может подойти и показать свои игрушки другим детям.

Социальная история «Мы одеваемся в школу»



Утро – это начало нового дня.

Скоро нужно идти в школу.

Чтобы чувствовать себя комфортно и не замерзнуть, я одеваюсь.



Сначала я надеваю трусики и майку (или футболку).

Это первый слой одежды.

Он приятный к телу.



Потом я надеваю штаны.

Важно проверить, где передняя часть.

Я могу посмотреть на картинку или ярлычок сзади.

Теперь я надеваю носки.
Я слежу, чтобы пятка на носке
была на моей пятке.
Тогда в обуви будет удобно.



Дальше я надеваю верхнюю часть
одежды: рубашку или кофту.
Я просовываю руки в рукава, а
голову – в горловину.
Мама или папа помогут мне, если
нужно застегнуть пуговицы или
молнию.



Теперь настало время для обуви.
Я сажусь на стул, чтобы было удобно.
Я смотрю, чтобы правый ботинок был
на правой ноге, а левый – на левой.
Застегивать липучки или шнурки – это
важный навык.
Я могу попробовать сам, а взрослые
помогут мне, если я попрошу.



Если на улице холодно или идет дождь, мне нужно надеть куртку. Я могу накинуть ее на плечи и просунуть руки в рукава. Это как игра!



Последний шаг – я надеваю свой рюкзак. Я проверяю, все ли нужное я положил внутрь.



Вот и все!
Я полностью одет и готов к школе.
Я молодец!
Когда я одеваюсь сам, мама и папа очень рады.
Теперь можно идти за новыми знаниями и встречать друзей.

***АДК для обучающихся с нарушением
интеллекта легкой степени***

**Пример использования простых цифровых инструментов для
детей с нарушением интеллекта легкой степени**

Ситуация:

Ученик 4 класса адаптированной основной общеобразовательной программы (АООП) для обучающихся с нарушением интеллекта. Имеет сохранный зрительный и слуховой анализаторы, способен к элементарной самостоятельной работе при четкой инструкции, проявляет интерес к ярким визуальным образам и интерактивным заданиям.

Цель педагога:

Формирование представлений о временах года и признаках осени в рамках предмета «Окружающий мир».

Цифровой инструмент:

Планшет с приложением «Book Creator» (или аналог – Canva, Google Slides, даже PowerPoint в упрощенном режиме).

Описание деятельности:

1. Подготовительный этап.

Педагог заранее создает шаблон электронной книжки из 4 страниц – по одной на каждое время года. На странице «Осень» размещает:

- Фотографии осенних явлений (дождь, листопад, уборка урожая);
- Простые подписи («Дождь», «Листья падают», «Собираем яблоки»);

- Аудиозаписи с произношением слов (можно записать голосом педагога или использовать встроенный синтез речи).

2. Работа ученика.

Ребенку предлагается:

- Прослушать и повторить слова;
- Перетащить (или выбрать из предложенных) подходящие картинки на страницу «Осень»;

- Записать свое голосовое сообщение: «Мне нравится осень, потому что...» (с подсказкой педагога).

3. Результат.

Ученик создает мини-электронную книжку «Времена года», которую можно:

- Показать родителям;
- Использовать для повторения на следующих уроках;
- Распечатать в виде книжки-раскладушки.

Результаты применения:

- Наглядность и мультимодальность: сочетание изображений, текста и звука соответствует особенностям восприятия детей с интеллектуальными нарушениями.

- Успех и мотивация: ребенок видит конкретный результат своей деятельности, получает положительное подкрепление.

- Повторяемость: задание можно адаптировать под другие темы («Части тела», «Транспорт», «Одежда по сезону»).

- Минимум технических навыков: интерфейс интуитивно понятен, действия ограничены (нажать, перетащить, прослушать).

Альтернативные простые цифровые инструменты:

- LearningApps.org – создание интерактивных карточек, лото, сопоставлений («Соедини картинку и слово»).

- QR-коды – печатаются на карточках, при сканировании ребенок слышит слово или видит короткое видео (например, «Как растет морковь»).

- Обучающие видео (под контролем взрослого) – короткие анимации с простой речью и повторяющимися фразами.

Результаты применения:

Даже простые цифровые инструменты, при условии четкой педагогической цели, доступного дизайна и поддержки взрослого, становятся мощным ресурсом для включения детей с нарушением интеллекта легкой степени в образовательный процесс. Ключевой фактор – наличие мотивации, которую цифровая среда может поддерживать через интерактивность, визуальную привлекательность и ощущение.

Сценарий фрагмента урока:

Тема: «Осенняя одежда».

Класс: 3–4 (АООП, вариант 1).

Продолжительность: 10–15 минут (в рамках коррекционно-развивающего занятия).

Цель педагога: Формирование представлений об одежде, соответствующей осеннему времени года; развитие навыков соотнесения предметов и сезонов.

Задачи:

- закрепить знания о признаках осени;
- научить выбирать одежду по погоде;
- развивать зрительное восприятие, внимание и мотивацию к учебной деятельности через цифровой инструмент.

Используемый цифровой инструмент: LearningApps.org – интерактивное приложение «Сопоставление изображений и слов» (тип «Matchup»).

⇔ Пример готового задания:

Оборудование:

- Планшет или компьютер с доступом в интернет;
- Наушники (по желанию);
- Распечатанные карточки с теми же изображениями (для дублирования и закрепления).

Ход фрагмента урока:

1. Организационный момент (2 мин).

Педагог: «Сегодня на улице дождик и прохладно. Какое сейчас время года? Правильно – осень! А какую одежду мы надеваем осенью? Давай посмотрим!»

Показывает реальные предметы или картинки: куртка, шапка, резиновые сапоги, зонт.

2. Работа с цифровым заданием (8-10 мин).

Инструкция для ребенка (четко, пошагово):

«Смотри на экран. Слева – картинки одежды. Справа – слова. Нужно соединить картинку и слово. Нажми на куртку – потом на слово “куртка”. Попробуй!»

Содержание задания на LearningApps:

1. Левая колонка (изображения):

- Куртка
- Резиновые сапоги
- Шапка
- Зонт

2. Правая колонка (слова):

- Куртка
- Сапоги
- Шапка
- Зонт

После правильного сопоставления звучит звуковой сигнал (можно включить в настройках), появляется надпись «Молодец!».

Поддержка педагога:

- При ошибке – мягко направляет: «Посмотри внимательно. Это сапоги. Где слово “сапоги”?»
- Хвалит за каждое верное действие: «Отлично! Ты знаешь, что надевают осенью!»

3. Рефлексия и закрепление (2-3 мин.

Педагог: «Какую одежду мы наденем, если пойдет дождь? А если будет ветрено?»

Ребенок отвечает, опираясь на экран или распечатанные карточки. В завершение – «цифровой диплом»: педагог делает скриншот выполненного задания и отправляет родителям в чат (например, в МАХ) с комментарием: «Сегодня [Имя] отлично справился(лась) с заданием по окружающему миру!»

Как создать такое задание самостоятельно (инструкция для педагога):

1. Перейдите на <https://learningapps.org> → «Создать» → «Сопоставление (Matchup)».
2. В левое поле добавьте изображения (можно загрузить свои или выбрать из встроенной библиотеки).
3. В правое поле введите соответствующие слова.
4. В настройках:
 - Включите «Звук при правильном ответе»;
 - Выберите крупный шрифт и контрастный фон;
 - Отключите таймер (чтобы не создавать стресс).
5. Сохраните и получите ссылку или QR-код – его можно распечатать и прикрепить к планшету.

**АДК для обучающихся с нарушением интеллекта
умеренной степени**

Базовые карточки: «Мои главные потребности» (6-8 шт.)

Примеры:

Стакан молока / бутылка воды	«Пить»	<u>ARASAAC – Пить</u>
Яблоко / каша	«Есть»	<u>ARASAAC – Еда</u>
Туалет	«Туалет»	<u>Символика для всех – Туалет</u>
Ребенок держится за живот	«Больно»	<u>ARASAAC – Боль</u>
Объятия / руки	«Обнять» / «Помоги»	<u>ARASAAC – Помощь</u>
Кровать	«Спать»	<u>ARASAAC – Сон</u>
Мультик / игрушка	«Играть»	Используйте фото любимой игрушки – это работает лучше!

Совет: Распечатайте, заламинируйте, прикрепите к кольцу или повесьте на магнитную доску на уровне глаз ребенка.

1. Стакан воды.
2. Туалет – пиктограмма туалета (международный символ).
3. Отдых / Сон – ребенок спит или лежит на кровати.
4. Боль / Недомогание – смайлик с грустным лицом + термометр или пластырь.
5. Хочу играть / Заняться чем-то – ребенок с игрушкой или рисует.
6. Помощь – силуэт взрослого, протягивающего руку (или знак «?»).
7. Хочу к маме / близкому – ребенок обнимает взрослого.

Формат:

Карточки размером 10×10 см, на плотной бумаге, с ламинацией. Изображения – крупные, контрастные, без фона. Под рисунком – крупный текст (для взрослых и частичного распознавания ребенком).

Сценарий использования в образовательном процессе:

Ситуация:

Ученик 6-8 лет, обучается по АООП (вариант 2), говорит отдельными словами или не говорит вовсе, но реагирует на зрительные сигналы. Часто испытывает трудности в выражении своих нужд, что приводит к тревоге или поведенческим реакциям (плач, агрессия, уход).

Место в расписании:

- Утро – при встрече в классе;
- Перед/после перемен;
- Во время индивидуальных занятий по развитию коммуникации.

Этапы работы:

1. Знакомство с карточками (первые дни)

Педагог последовательно показывает карточки, называет потребность, сопровождая жестом и эмоцией: «Вот – пить! Ты хочешь пить? Вот стакан. Пить!» Повторяет ежедневно, связывая карточку с реальной ситуацией (например, дает воду сразу после того, как показал карточку «Питье»).

2. Поддержка выбора

Когда ребенок проявляет беспокойство, педагог спокойно предлагает 2-3 карточки: «Ты хочешь пить? Или в туалет? Или помощь?» Показывает карточки по одной, выжидает реакцию (взгляд, кивок, протягивание руки). Если ребенок указывает на карточку «Боль» – педагог проверяет самочувствие, измеряет температуру и т.д.

3. Поощрение инициативы

Когда ребенок сам берет карточку и подает ее взрослому – это большая победа! «Ты показал(а) – хочешь есть! Молодец! Сейчас поедим!». Обязательно – вербальное подкрепление + действие.

4. Интеграция в распорядок дня

Карточки размещаются на видном месте (магнитная доска, лента на парте). Используются не только педагогом, но и помощником, логопедом, воспитателем – для единых коммуникативных стратегий.

***АДК для обучающихся с нарушением интеллекта
умеренной степени***

Примеры применения PECS в образовательном процессе

Пример: Урок «Развитие речи и коммуникации» (с элементами арт-терапии).

Ситуация:

Дети раскрашивают картинки. Ребенку нужен красный карандаш, но он не может сказать и начинает стучать по столу.

Рассмотрим этапы обучения PECS на этапе 1:

- Учитель заранее подготовил карточки: «Красный карандаш», «Синий карандаш», «Ножницы», «Клей».
- Помощник помогает ребенку выбрать карточку «Красный карандаш» и передать учителю.
- Учитель: «Вот красный карандаш! Молодец, что попросил!»

Важно: карандаш выдается только после обмена карточкой – это укрепляет причинно-следственную связь.

Рассмотрим этапы обучения PECS на этапе 2:

- Карточки лежат в прозрачном кармане на парте.
- Ребенок сам тянется к нужной карточке и подает ее учителю, даже если тот находится у доски.

**АДК для обучающихся с нарушением интеллекта
умеренной степени**

Пример: визуальное расписание дня (3-5 этапов)

Формат:

Горизонтальная лента или вертикальная колонка на уровне глаз ребенка (на стене, парте или планшете).

Пример расписания на первую половину дня (5 этапов):

1	Приветствие / Утренний круг	Ребенок и взрослый здороваются (рукопожатие или «дай пять»)	«Здравствуй!»
2	Урок: Математика	Счетные палочки, кубики или цифра «3»	«Считаем»
3	Перемена / Перекус	Яблоко или бутылочка с водой	«Еда»
4	Урок: Рисование.	Кисточка и краски	«Рисуем»
5	Физкультминутка	Ребенок прыгает или тянется вверх	«Движение»

Всего: 5 карточек – оптимально для детей с умеренными нарушениями (больше – перегрузка).

Ход фрагмента урока:

1. Утро: знакомство с расписанием.

- Педагог садится рядом с ребенком.
- Показывает ленту: «Смотри! Сегодня мы: поздороваемся → посчитаем → поедим → нарисуем → потанцуем!»

- Проговаривает каждый этап, указывая пальцем на картинку.

2. Переход между этапами.

- После завершения «Математики» педагог: «Математика – готово! Что дальше?» → указывает на следующую карточку.

- Снимает или переворачивает карточку «Математика» (визуальное завершение).

- Говорит: «Теперь – перекус! Пойдем!»

Это дает ребенку ощущение контроля: «Я знаю, что будет».

3. Поддержка при тревоге.

- Если ребенок плачет перед «Рисованием»: педагог показывает расписание: «Сначала рисуем. Потом – движение! Ты любишь прыгать!»

- Можно добавить карточку-подкрепление: после «Рисования» – наклейка или жетон.

Требования к оформлению карточек:

Формат: 10×10 см или 15×15 см (в зависимости от зрения ребенка);

Изображения:

- Реалистичные фото или четкие пиктограммы (без фона);
- Лучше – с участием детей (например, фото самого ребенка за рисованием);

- Цвет: контрастный фон (белый/желтый), черные контуры;

- Ламинация: для долговечности и возможности использовать маркер (чтобы отмечать выполнение).

Размещение: на уровне глаз, в зоне постоянного доступа.

**АДК для обучающихся с нарушением интеллекта
умеренной степени**

Примеры использования на уроках «Доски выбора»

Урок: «Ознакомление с окружающим».

Тема: «Животные».

Доска выбора (3 варианта):

- Собака (фото).
- Кошка.
- Птица.

Задание:

«Выбери, о каком животном будем говорить». Ребенок указывает на «Собаку» → педагог включает короткое видео «Собака лает», дает игрушку-собаку, повторяет слово.

Результат применения:

Это повышает мотивацию и вовлеченность, так как тема – по выбору ребенка.

Завершение урока / Подкрепление:

Ситуация:

После выполнения всех заданий – время для поощрения.

Доска выбора (4 варианта):

- Мягкая игрушка.
- Пузыри.
- Музыкальная игрушка.
- Наклейка.

Результат применения:

Ребенок выбирает – и получает именно то, что хочет. Это усиливает желание сотрудничать в будущем.

Выбор партнера или формы работы (для детей с сохранным социальным интересом):

Доска выбора (2 варианта):

- Работать с педагогом.
- Работать с помощником / другим ребенком.

Результат применения:

Даже такой простой выбор помогает ребенку чувствовать безопасность и предсказуемость.

**АДК для обучающихся с нарушением интеллекта
умеренной степени**

Пример урока с использованием простых приложений

Урок: «Ознакомление с окружающим миром».

Тема: «Еда».

Задача: Научить соотносить продукт и слово, выразить желание.

Доска выбора в приложении:

- Яблоко.
- Печенье.
- Сок.
- Хлеб.

Все изображения – реальные фото, сделанные в школьной столовой.

Использование:

- Перед перекусом педагог: «Что ты хочешь? Выбери на планшете!».
- Ребенок касается «Сок» → звучит «Сок!» → получает стакан сока.

Дополнительно: можно использовать эту же доску для закрепления лексики – педагог повторяет: «Ты выбрал сок. Это – сок. Вкусный сок!»

Полезные ссылки (все на русском и бесплатно):

1. ARASAAC (пиктограммы) → <https://arasaac.org> → выберите «Русский».
2. Символика для всех → <https://symbols4all.ru>
3. Материалы от «АДК-Практика» → <https://adk-praktika.ru/materials>
4. Фонд «Выход» – АДК и расписания → <https://fondvihod.ru/materials>

***АДК для обучающихся с нарушением интеллекта
тяжелой степени***

Пример: урок сенсорной интеграции (для ребенка 8 лет, тяжелая умственная отсталость, ДЦП, минимальная подвижность).

Ситуация:

Ребенок находится в адаптированном кресле, не говорит, не фиксирует взгляд надолго, но реагирует на музыку и тактильные ощущения. Обучается по индивидуальному маршруту.

Наблюдение (естественный сигнал):

Педагог замечает: когда включают колыбельную с арфой, ребенок замедляет дыхание, расслабляет плечи и слегка поворачивает голову в сторону колонки. Когда предлагают шершавую ткань – напрягает лицо, отводит взгляд. А при прикосновении мягкой кисточки к ладони — издает тихий звук «а-а» и улыбается.

Поддержка педагогом (реакция на сигнал):

1. Подтверждение:

«Тебе нравится музыка... Ты слушаешь. Я вижу – тебе спокойно». (Говорит тихо, с паузами, сопровождает легким прикосновением к руке)

2. Расширение:

После звука «а-а» при касании кисточки педагог повторяет действие и добавляет:

«А-а! Ты рад! Сейчас еще поглажу...» → Таким образом, естественная реакция усиливается через подкрепление.

3. Адаптация среды:

- Шершавую ткань убирают – ребенок не должен испытывать дискомфорт;

- Музыку с арфой включают регулярно – как ресурс для регуляции;

- Мягкую кисточку вводят в ритуал приветствия: «Сначала погладим ладошку – здравствуй!»

4. Фиксация в дневнике наблюдений:

«12.10.2025. Реакция на арфу – расслабление, поворот головы. На кисточку – вокализация + улыбка. На шерсть – отвращение. Рекомендовано: использовать музыку и тактильные стимулы как точки контакта».

Как это становится частью образовательного процесса?

1. Наблюдение	Ведет «дневник сигналов»: что вызывает интерес, комфорт, стресс?
2. Интерпретация	Не навязывает значение, а проверяет гипотезу: «Ты хочешь еще?» – и повторяет стимул.
3. Ответ	Всегда реагирует последовательно и эмоционально: «Я понял!»
4. Включение в программу	Строит индивидуальные учебные ситуации вокруг подтвержденных предпочтений.

**АДК для обучающихся с нарушением интеллекта
тяжелой степени**

Набор тактильно-сенсорных символов (5 шт.)

1. Приветствие / Утренний контакт	Мягкая вельветовая ленточка (теплая на ощупь)	Тихий колокольчик + аромат ванили (из спрея на платке)
2. Гидротерапия (водные процедуры)	Кусочек силиконовой мочалки (гладкий, слегка влажный)	Звук льющейся воды (3 сек) + прохладное прикосновение влажной салфетки к запястью
3. Музыкальная терапия	Маленький бубенец или кусочек кожи от барабана	Мелодия арфы (5 сек) + легкое постукивание по ладони
4. Перекус	Кусочек пищевого силикона в форме яблока (мягкий, с рельефом)	Запах яблочного сока + звук открывания крышки
5. Отдых в гамаке	Кусочек сетчатой ткани (как гамак)	Тихое покачивание педагога + белый шум (звук ветра)

**АДК для обучающихся с нарушением интеллекта
тяжелой степени**

Рекомендации по использованию АДК

Кусочек махрового полотенца	«Умываться»
Пластиковая ложка	«Еда»
Мини-игрушка (мягкая звезда)	«Мультик»
Колокольчик	«Музыка»

Когда зрение или внимание ограничены, используются реальные объекты или их части:

Ребенок трогает, берет, приближает объект → это означает «да» или «хочу».

Подходит при нарушениях зрения, низком внимании, сенсорной чувствительности.

Для таких детей визуальные карточки (фото, пиктограммы) не работают. Им нужны символы, которые можно потрогать, понюхать, услышать, почувствовать телом.

Пример: Символы распорядка дня

Ситуация:

Ребенок 9 лет, тяжелая умственная отсталость, кортикальная слепота, минимальная подвижность, реагирует на тактильные и звуковые стимулы. Обучается по индивидуальному маршруту в условиях специальной школы.

Цель педагога:

Помочь ребенку предвосхищать события дня, снизить тревогу при переходах, развивать связь «символ → действие».

У многих детей высокая тревожность из-за *непредсказуемости дня*: им важно заранее знать, что будет дальше. Предъявление

стабильного тактильного символа дает такое предвосхищение («я знаю, что будет»), и тем самым снижает стресс.

Если у ребенка *трудности с абстракцией* и он не понимает условные картинки или слова, используется не условный значок, а фрагмент реального опыта (кусочек полотенца = умывание, ложка = еда): то есть коммуникация идет через конкретный предмет, знакомый по ощущению.

При *низкой мотивации к взаимодействию* символ всегда связывается с приятным чувственным переживанием (звук колокольчика – музыка, мягкий предмет – отдых и качание), поэтому сам сигнал становится для ребенка привлекательным и вызывает отклик.

При *отсутствии речи* общение выстраивается через тело и чувства, а не через слова: ребенок может потянуться к нужному символу, удержать его, оттолкнуть его – таким образом он выражает выбор и запрос без вербализации.

***АДК для обучающихся с нарушением интеллекта
тяжелой степени***

Пример: Визуальная АДК для выбора активности

Ситуация:

Ребенок 10 лет, тяжелая умственная отсталость, ДЦП, остаточное зрение (видит крупные объекты на расстоянии 20–30 см), реагирует на яркие цвета и движение. Не говорит, но проявляет предпочтения через улыбку, взгляд и вокализацию.

Цель педагога:

Позволить ребенку выбрать, какую активность он хочет сейчас – слушать музыку или смотреть пузыри.

Подготовка визуальных символов:

1. Символ «Музыка»:

- Фон: ярко-желтый;
- Изображение: черный силуэт музыкальной ноты + фото реального бубенца (крупно, без фона);
- Размер: 20×20 см, заламинирован;
- Дополнительно: прикреплен маленький колокольчик (тактильно-звуковая поддержка).

2. Символ «Пузыри»:

- Фон: глубокий синий;
- Изображение: белое фото ребенка с пузырями (крупный план);
- Размер: 20×20 см;
- Дополнительно: рядом – бутылочка с мыльным раствором (можно потрогать).

Оба символа размещаются на подставке на уровне глаз, на расстоянии 25 см от лица ребенка.

Ход работы на уроке (сенсорная комната):

Педагог включает спокойную фоновую музыку, усаживает ребенка в адаптированное кресло.

1. Подносит оба символа в зону зрения: «Что хочешь? Музыка или пузыри? Посмотри...»

2. Ждет 10-15 секунд (дети с тяжелыми нарушениями нуждаются во времени на обработку).

3. Наблюдает за естественными сигналами:

- Если ребенок устойчиво смотрит на «Пузыри» и улыбается → педагог: «Ты выбрал пузыри! Сейчас надую!» – и включает генератор пузырей.

- Если тянет руку к колокольчику на символе «Музыка» → дает бубенец и включает мелодию.

4. После выбора второй символ убирается – чтобы не перегружать.

**АДК для обучающихся с нарушением интеллекта
тяжелой степени**



**АДК для обучающихся с нарушением интеллекта
тяжелой степени**

Примеры повседневного использования АДК

Перед едой	Взрослый показывает фото каши и супа → ребенок смотрит на суп → «Ты выбрал суп!»
Во время переодевания	Дает два полотенца: махровое (умываться) и обычное (просто вытереться) → ребенок выбирает
При дискомфорте	Замечает, что ребенок напрягся → показывает карточку «Больно?» → если смотрит — проверяет подгузник, позу
Выбор активности	Включает музыку → ребенок улыбается → «Ты хочешь слушать!» → продолжает

***АДК для обучающихся с нарушением интеллекта
тяжелой степени***

**Пример использования сенсорных коробок выбора в работе
с обучающимися с нарушения интеллекта тяжелой степени**

Цель педагога:

Формирование навыков принятия решений, развитие коммуникативной инициативы, расширение активного словарного запаса, стимуляция сенсорного восприятия и поддержка эмоционально-волевой сферы у обучающихся с тяжелой степенью нарушения интеллекта.

Описание деятельности:

В группе для обучающихся с ТНР (возраст 8-10 лет) педагог организует утреннюю рутину «Выбор занятия». На столе размещаются три сенсорные коробки, каждая из которых соответствует определенному виду деятельности:

- Коробка «Рисование»: содержит кусочек цветного карандаша, листок бумаги с текстурой, миниатюрную кисточку.
- Коробка «Музыка»: включает колокольчик, кусочек ткани с принтом нот, мини-барабанчик.
- Коробка «Сказка»: содержит мягкий кусочек фетра в виде книжки, миниатюрную игрушку-персонажа (например, зайца), ленточку с надписью «Сказка».

Педагог последовательно представляет каждую коробку, называя соответствующее занятие и демонстрируя содержимое. Затем предлагает ребенку выбрать одну из коробок, дотронувшись до нее, взяв предмет или указав на нее глазами/движением головы. Выбор фиксируется педагогом, и ребенок переходит к выбранному занятию.

Полезные ресурсы (на русском языке):

1. Центр «Содействие» (Москва) – Подход «Коммуникация без слов» – Методички по работе с естественными сигналами → <https://sodeystvie.org/resursy/>

2. ARASAAC – Тактильные символы и фото – Раздел «Мультисенсорная коммуникация» → <https://arasaac.org> → выберите «Русский»

3. Книга: Ахутина Т.В., Пылаева Н.М. «Общение с ребенком, который не говорит» – Главы 4-6 посвящены детям с тяжелыми нарушениями

4. Центр «АДК-Практика» – Протокол наблюдения за коммуникативными сигналами → <https://adk-praktika.ru/materials>

**АДК для обучающихся с нарушением интеллекта
глубокой степени**

**Пример использования коммуникации через тело и поведение
(«естественные сигналы»)**

Цель педагога:

Распознавание, поддержка и систематизация естественных (намеренных или спонтанных) сигналов, с помощью которых ребенок выражает свои базовые потребности, предпочтения, дискомфорт или эмоциональное состояние, с последующим развитием функциональной коммуникации.

Характеристика обучающегося:

- Возраст: 9 лет.
- Диагноз: грубая степень нарушения интеллекта (вариант 1 ФГОС ОВЗ), сопутствующие двигательные нарушения (спастическая диплегия), отсутствие речи, ограниченные возможности зрительного и слухового восприятия.
- Коммуникация: не использует слова, жесты или символы; взаимодействует преимущественно через телесные реакции.

Описание «естественных сигналов»:

В ходе наблюдений педагогом и тьютором зафиксированы следующие повторяющиеся поведенческие реакции ребенка:

Голод / жажда	Повторное облизывание губ, постукивание подбородком о грудь, беспокойное верчение головой	Выражение физиологической потребности
Усталость	Закрывание глаз, отворачивание головы, снижение мышечного тонуса	Потребность в отдыхе

Дискомфорт (мокрая одежда, боль)	Плач без слез, напряжение тела, резкие движения руками	Сигнал тревоги или боли
Интерес к музыке	Улыбка, замедление дыхания, фиксация взгляда на источнике звука	Проявление удовольствия и вовлеченности

Пример: Сигнал усталости во время занятия

Во время коррекционного занятия по сенсорной интеграции (массаж ладоней с использованием текстурных шариков) ребенок внезапно:

- отворачивает голову в сторону,
- закрывает глаза,
- перестает реагировать на голос педагога,
- мышцы лица и шеи расслабляются.

Педагог распознает это как естественный сигнал усталости, немедленно прекращает стимуляцию, мягко укрывает ребенка пледом и перемещает его в зону отдыха. Через 5-7 минут ребенок самостоятельно открывает глаза и слегка поворачивает голову в сторону педагога – это интерпретируется как готовность к продолжению взаимодействия.

Методические рекомендации:

1. Ведение «Дневника наблюдений» – фиксация всех повторяющихся телесных реакций в разных ситуациях (прием пищи, гигиена, игра, стресс и др.).

2. Создание «Словаря естественных сигналов» для конкретного ребенка – совместно с тьютором, логопедом, психологом и родителями.

3. Реагирование на сигнал немедленно и последовательно – это укрепляет у ребенка понимание: «Мое тело – способ быть услышанным».

4. Не интерпретировать поведение произвольно – гипотезы о значении сигнала проверяются в повторяющихся ситуациях.

5. Постепенное обогащение коммуникации – при стабильном использовании сигнала можно ввести простой жест или тактильный символ (например, прикосновение к щеке = «устал»), но только при готовности ребенка.

Результаты применения:

- Снижение тревожности и эмоционального напряжения у ребенка;
- Рост доверия к взрослому как «понимающему» партнеру;
- Формирование основ намеренной коммуникации;
- Предупреждение поведенческих кризисов за счет своевременного реагирования на сигналы дискомфорта.

Такой подход соответствует принципу уважения к коммуникативным стратегиям ребенка, закрепленному в современных методических документах Минпросвещения РФ, и является основой для построения индивидуальной системы альтернативной и дополнительной коммуникации (АДК) у детей с нарушениями интеллекта грубой степенью.

***АДК для обучающихся с нарушением интеллекта
глубокой степени***

**Пример использования тактильной и мультисенсорной АДК в
работе с обучающимся с глубокой степенью нарушения
интеллекта**

Цель педагога:

Обеспечить доступ к базовой коммуникации, поддержать проявление инициативы, снизить пассивность и формировать предпосылки к осмысленному взаимодействию с окружающим миром через мультисенсорные и тактильные каналы восприятия.

Характеристика обучающегося:

- Возраст: 11 лет.
- Диагноз: глубокая степень нарушения интеллекта (вариант 1 ФГОС ОВЗ), сопутствующие множественные нарушения:
 - отсутствие речи и понимания вербальной речи;
 - крайне ограниченное зрение (светощущение);
 - выраженные двигательные нарушения (тетрапарез);
 - необходимость полной помощи в самообслуживании.
- Коммуникация: спонтанные вокализации, изменения тонуса, мимика, реакции на тактильные и вестибулярные стимулы.

Описание деятельности:

1. После обеда педагог мягко привлекает внимание ребенка по имени, называет: «*Время выбрать – что дальше?*»
2. Поочередно подносит к ладони ребенка каждый мультисенсорный пакет, удерживая его 5-7 секунд, сопровождая кратким фразовым комментарием («*Массаж... качаться... колыбельная*»).
3. Наблюдает за реакцией:

- замедление дыхания,
- удержание предмета в ладони,
- улыбка,
- повторное сжатие кисти,
- изменение тонуса (расслабление или напряжение).

4. Любая устойчивая, повторяющаяся реакция на один из пакетов интерпретируется как выбор.

5. Педагог немедленно реализует выбранную деятельность, сопровождая ее теми же сенсорными компонентами (например, при выборе «качания» – начинает ритмично покачивать кресло и дает ребенку держать веревку).

***АДК для обучающихся с нарушением интеллекта
глубокой степени***

Пример использования упрощенной визуальной АДК в работе с обучающимся с глубокой степенью нарушения интеллекта

Цель педагога:

Обеспечить минимально возможный, но значимый канал визуальной коммуникации, опираясь на остаточное зрение и способность к распознаванию контрастных, крупных, реалистичных изображений в знакомом контексте.

Характеристика обучающегося:

- Возраст: 10 лет
- Диагноз: глубокая степень нарушения интеллекта (вариант 1 ФГОС ОВЗ)
- Сопутствующие нарушения:
 - крайне ограниченное зрение (способен различать крупные контрастные объекты на расстоянии 20-30 см);
 - отсутствие речи и понимания вербальной речи;
 - выраженные двигательные нарушения (требуется полная физическая поддержка);
 - эпизодические целенаправленные движения глазами и головой.

Пример: Выбор напитка после прогулки

Ситуация:

После возвращения с прогулки ребенку предлагается выбрать напиток – вода или компот (знакомые, часто используемые напитки).

Визуальные карточки АДК:

Карточка 1: крупная четкая фотография стакана с прозрачной водой на белом фоне.

Карточка 2: крупная фотография стакана с темно-красным компотом из сухофруктов (контрастный цвет).

Карточки размещаются на подставке на расстоянии 25 см от глаз ребенка, под углом 45°, чтобы избежать бликов. Между ними – четкое пространственное разделение (не менее 10 см).

Описание деятельности:

1. Педагог говорит спокойным голосом: *«Пить. Выбери – воду или компот?»*

2. Поочередно указывает на каждую карточку, называя: *«Вода... Компот...»*

3. Выжидает 10-15 секунд, внимательно наблюдая за направлением взгляда или легким поворотом головы.

4. При устойчивом фиксировании взгляда на одной из карточек (более 3 секунд) педагог подтверждает: *«Ты выбрал(а) воду. Сейчас дам»* – и сразу дает выбранный напиток.

5. Реакция ребенка (глоток, расслабление, улыбка) фиксируется как подтверждение успешного выбора.

Пример использования упрощенной визуальной АДК в работе с обучающимся с глубокой степенью нарушения интеллекта
(с акцентом на низкотехнологичные средства и предостережением в отношении высокотехнологичных решений)

Цель педагога:

Обеспечить функциональную, доступную и надежную систему визуального выбора, соответствующую реальному уровню сенсорных и когнитивных возможностей обучающегося, без преждевременного введения сложных цифровых устройств.

Характеристика обучающегося:

- Возраст: 12 лет.

- Диагноз: глубокая степень нарушения интеллекта (вариант 1 ФГОС ОВЗ)

- Сопутствующие нарушения:

- крайне ограниченное зрение (способен фиксировать крупные контрастные объекты на расстоянии 20-30 см);

- отсутствие целенаправленной руко-пальцевой моторики;

- внимание удерживается не более 5-7 секунд;

- коммуникация осуществляется через взгляд, мимику, вокализации и изменения тонуса.

Вывод специалистов (ПМПК, дефектолог, нейропсихолог):

«Использование высокотехнологичных средств АДК (планшетов, Eye-tracking и др.) в настоящее время нецелесообразно из-за отсутствия устойчивого внимания и моторной базы для взаимодействия с интерфейсом».

Описание упрощенной визуальной АДК (низкотехнологичный формат):

Педагог создает «Доску выбора из двух» – жесткую подставку из плотного картона или пластика с двумя ячейками, в которые вставляются крупные (15×15 см), ламинированные фотографии реальных предметов.

Пример: Выбор игрушки перед сном»

Мягкий мишка	Фото знакомого плюшевого мишки на белом фоне, черная контурная обводка	Ребенок ежедневно засыпает с этим мишкой, проявляет тактильную привязанность
Музыкальная шкатулка	Фото открытой музыкальной шкатулки с видимой балериной и четким силуэтом	Знакомый звук (мелодия «Лунная соната»), вызывает успокаивающую реакцию

Правила использования:

- Карточки не меняются без длительного этапа ассоциативного обучения (недели совместного использования предмета и его изображения).
- Подставка фиксирована на кресле-коляске или на столе с бортиками, чтобы исключить необходимость удержания.
- Выбор осуществляется через устойчивый взгляд (>3 сек) или поворот головы.
- После выбора педагог немедленно предоставляет реальный предмет, подкрепляя связь «изображение = результат».

Библиографический список

1. Агавелян О. К. Общение детей с нарушениями умственного развития: автореф. дис. ... д-ра психол. наук: 19.00.10. – М. – 1989. – С. 36.
2. Абдуллина Л. Б., Гизатуллина К. Х. Развитие коммуникативных умений и навыков младших школьников [Электронный ресурс] // Мир науки, культуры, образования. 2018. № 4 (71). – С. 9-10.
3. Ахутина, Т. В. Общение с ребенком, который не говорит / Т. В. Ахутина, Н. М. Пылаева. – М.: Просвещение, 2020. – С. 144.
4. Бгажнокова И. М. Психология умственно отсталого школьника. – М.: Просвещение, – 1987. – С. 96.
5. Бгажнокова И. М., Гамаюнова А. Н. Проблемы социальной адаптации детей-сирот с нарушениями интеллекта // Дефектология. – 1997. – № 1. – С. 36.
6. Бойков Д. И. Общение детей с проблемами в развитии: коммуникативная дифференциация личности. – СПб.: Каро, – 2005. – С. 288.
7. Борякова, Н. Ю. Альтернативная и дополнительная коммуникация: методическое пособие для специалистов / Н. Ю. Борякова, Н. А. Соколова. – М.: Московский государственный психолого-педагогический университет, – 2018. – С. 86.
8. Газиева З. Л. Особенности протекания коммуникативной дезадаптации у старшеклассников с задержкой психического развития [Электронный ресурс] // Молодой ученый. – 2023. – № 3 (450). – С. 235-238.
9. Гребенникова Е. В., Шелехов И. Л., Лялина И. И. Межличностное общение как маркер эффективной социализации подростков с задержкой психического развития [Электронный ресурс] // Научно-педагогическое обозрение. – 2016. – № 1 (11). – С. 26-30.
10. Дергачева Д. В. Особенности речевого развития у подростков с умственной отсталостью // Generation П : мат-лы VI Всерос. науч.-практ. студен. фестиваля, (18 мая 2020 года, Новосибирск). – Новосибирск: НГПУ, –2020. – С. 156–157.
11. Дмитриева Е. Е. Особенности коммуникативно-личностного развития детей старшего дошкольного и младшего

школьного возраста с легкими формами психического недоразвития // Специальная психология. – 2005. – № 1(3). – С. 51-54.

12. Дульнев Г. М. Задачи и методы воспитания учащихся вспомогательной школы // Воспитательная работа во вспомогательной школе: сб. статей / под ред. Г. М. Дульнева. – М.: АПН РСФСР, Институт дефектологии. – 1961. – С. 24.

13. Заширинская О. В. Нарушение общения у детей и подростков с легкой умственной отсталостью: феноменология, модель, социализация: автореф. дис. ... д-ра психол. наук: 19.00.04. – СПб., – 2013. – С. 50.

14. Кащенко, В. П. Психолого-педагогическая помощь детям с тяжелыми нарушениями развития / под ред. В. П. Кащенко, М. Р. Битяновой. – М.: ВЛАДОС, – 2019. – С. 256.

15. Киреева М. Е. Развитие коммуникативных умений у детей с умеренной умственной отсталостью // Из опыта работы специальных психологов и педагогов : сб. статей / под ред. С. М. Валявко, О. Б. Дудко. М.: МГПУ. – 2013. – Вып. III. – С. 40-43.

16. Ковалева Г. А., Бусарнова Н. В. Сравнительное изучение общения дошкольников с разным уровнем интеллектуального развития // Коррекционная педагогика: теория и практика. – 2010. – № 1. – С. 18.

17. Ковальчук В. А. Организация речевого общения умственно отсталых учащихся в процессе обучения русскому языку (на материале младших классов вспомогательной школы с украинским языком преподавания): автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.03. – М., – 1987. – С. 23.

18. Коробейников И. А., Бабкина Н. В. Ребенок с ограниченными возможностями здоровья: прогнозирование психосоциального развития в современной образовательной среде // Клиническая и специальная психология. – 2021. – Т. 10, № 2. – С. 239-252.

19. Левченко И. Ю., Волковская Т. Н., Ковалева Г. А. Психологическая помощь в специальном образовании: учебник. – М.: ИНФРА-М, – 2018. – С. 314.

20. Мозжалова Ю. В. Формирование навыков социального взаимодействия у людей с умеренной и тяжелой умственной отсталостью: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.03. – М., – 2007. – С. 20.

- 21.** Носова Н. В., Перевозкина Г. А. Исследование речевой коммуникации у детей с нарушением интеллекта // Образование и качество жизни. – 2022. – № 2(28). – С. 24-31.
- 22.** Омарова П. О. Развитие общения умственно отсталых младших школьников. – Махачкала: Юпитер. – 2002. – С. 117.
- 23.** Орехова Г. А. К проблеме исследования социальных отношений детей с выраженными нарушениями интеллектуального развития // Специальная психология. – 2005. – № 3-4 (5-6). – С. 36.
- 24.** Певзнер М. С. Дети-олигофрены (изучение детей-олигофренов в процессе их воспитания и обучения). – М.: АПН РСФСР, – 1959. – С. 486.
- 25.** Петрова В. Г. Развитие речи и познавательная деятельность умственно отсталых школьников: автореф. дис. ... д-ра психол. наук: 19.00.10. – М., – 1975. С. 42.
- 26.** Разуван Е. И. Формирование умений делового общения у учащихся старших классов вспомогательной школы: на материале социально-бытовой ориентировки: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.03. – М., – 1989. – С. 18.
- 27.** Соловьева Т. А., Кроткова А. В., Нурлыгаянов И. Н. Актуальные проблемы и современные тенденции в развитии специальной педагогики и психологии: мат-лы Всерос. науч. конф. (23–26 марта 2015 г., г. Москва). – М.-Берлин: Директ-Медиа, – 2015. – С. 368.
- 28.** Харламова В. Г. Особенности речевого развития умственно отсталых детей // Проблемы реализации инклюзивного образования детей с ограниченными возможностями здоровья в образовательном пространстве Калужской области : Мат-лы заочной науч.-практ. конф. (16–18 декабря 2015 года, Калуга). – Калуга: Изд-во КГУ имени К. Э. Циолковского, 2015. – С. 333-351.
- 29.** Шипицына Л. М., Заширинская О. В. Невербальное общение у детей при нормальном и нарушенном интеллекте. – СПб.: Речь, – 2009. – С. 128.
- 30.** Министерство просвещения Российской Федерации. Методические рекомендации по организации работы с использованием средств альтернативной и дополнительной коммуникации в условиях инклюзивного образования. – М., 2021. – С. 32 – URL: <https://edu.gov.ru> (дата обращения: 24.10.2025).

31. Символика для всех [Электронный ресурс]: библиотека визуальных символов для АДК. – Режим доступа: <https://symbols4all.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – (Дата обращения: 24.10.2025).

32. ARASAAC – Portal Aragonés de Comunicación Aumentativa y Alternativa [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://arasaac.org>, свободный. – Яз. интерфейса: русский. – (Дата обращения: 24.10.2025).

33. Центр «АДК-Практика». Методические материалы по внедрению АДК в образовательную среду [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://adk-praktika.ru/materials>, свободный. – (Дата обращения: 24.10.2025).

34. Благотворительный фонд поддержки детей с расстройствами аутистического спектра «Выход». Визуальная поддержка и АДК: практические материалы для педагогов и родителей [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://fondvihod.ru/materials>, свободный. – (Дата обращения: 24.10.2025).

35. Центр реабилитации и развития «Содействие». Поддержка коммуникации у детей с тяжелыми и множественными нарушениями развития [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://sodeystvie.org>, свободный. – (Дата обращения: 24.10.2025).

36. International Society for Augmentative and Alternative Communication (ISAAC). What is AAC? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.isaac-online.org/english/about-isaac/what-is-aac/>, свободный. – (Дата обращения: 24.10.2025).

37. Методические рекомендации по использованию средств альтернативной и дополнительной коммуникации в процессе обучения и воспитания детей с ТМНР [электронный ресурс] / Т.А. Соловьева, М.В. Переверзева, С.Б. Лазуренко, Н.Н. Павлова, Л.А. Головчиц, Т.А. Басилова, А.Л. Битова, Т.Н. Исаева, О.В. Караневская, И.А. Филатова. – Электрон. текстовые дан. (205 Кб). М.: ИКП, 2023. – 1 электрон. опт. диск. – Систем. требования: Intel Core i3 1,5 ГГц и выше; RAM 2Gb и выше; Windows 7/8/8.1/10/11; CD/DVD – привод. – Загл. с экрана