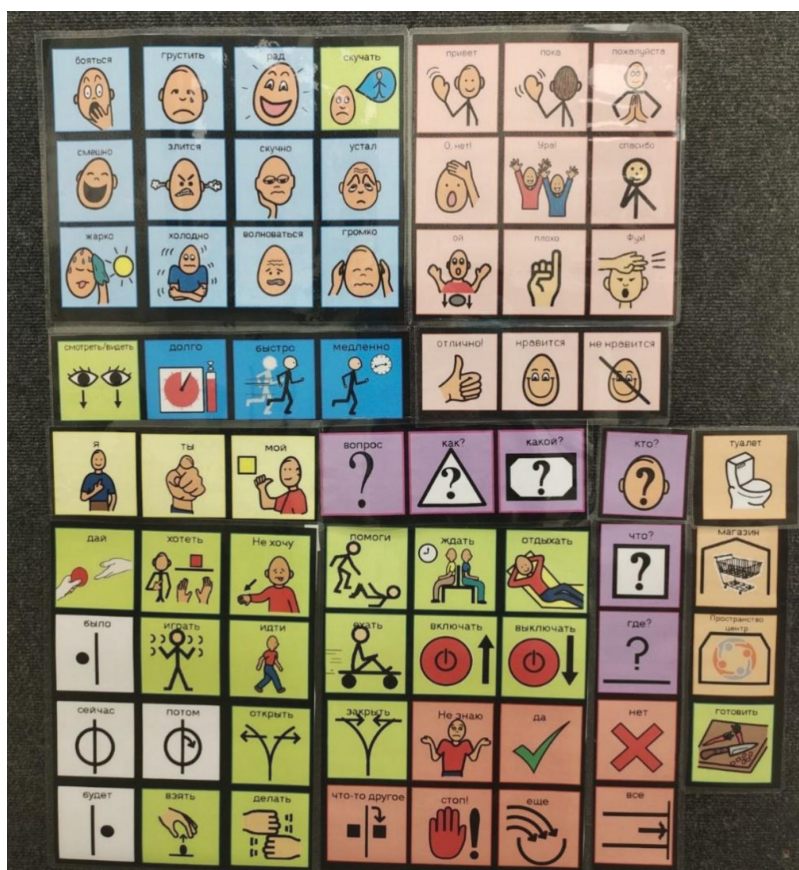


П. А. Жданова, Ю. В. Зорина

Виды символов альтернативной и дополнительной коммуникации, где их искать и как подобрать

Методическое пособие



Москва
2024

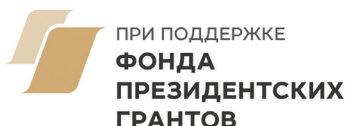
Аннотация

Зачастую многие педагоги и родители при подборе средств альтернативной и дополнительной коммуникации не учитывают в должной степени индивидуальные особенности, возможности и текущий уровень развития ребёнка. Такой подход ограничивает реализацию потенциала и часто приводит либо к полному отказу от средств АДК, либо к узкому спектру способов их применения. Данное методическое пособие ставит своей задачей расширить представления читателей о разнообразии символьных систем альтернативной и дополнительной коммуникации и упростить процесс подбора для конкретных пользователей.

Методическое пособие может быть полезным для специалистов по альтернативной и дополнительной коммуникации, а также для родителей детей с нарушениями развития.

@ АНО Центр «Пространство общения», Москва, 2024

Методическое пособие создано с использованием гранта Президента Российской Федерации на развитие гражданского общества, предоставленного Фондом президентских грантов



Содержание

Введение	2
1. Простые графические символы.....	3
2. Системы графических символов.....	5
3. Объёмные символы.....	12
Заключение.....	19

Введение

Символы – важная часть жизни любого человека. Они сопровождают нас повсюду: помогают ориентироваться в городском пространстве и в новых помещениях, подсказывают, как пользоваться разными предметами, напоминают о правилах дорожного движения и выполняют много других полезных функций.

Что же такое символы и что можно ими считать?

Символ – это что-либо (изображение, предмет, действие, живое существо и т.п.), выступающее в качестве условного обозначения каких-либо идей, предметов, событий, представлений о ком/чём-либо и т.д.

Особое место символы занимают в коррекционной и реабилитационной работе. Они используются и в визуальных расписаниях/сценариях, и как способ коммуникации, и как визуальная поддержка.

В связи с разнообразием индивидуальных особенностей и возможностей пользователей, существует значительное количество разнообразных символьных систем.

Символы бывают объёмные – в виде конкретных предметов (к примеру, ложка – приём пищи) или объектов, их обозначающих, и графические – карточки TOBI, фотографии и различные графические системы. Также символы отличаются между собой по уровню абстракции. По мере введения альтернативной и дополнительной коммуникации пользователь может переходить от конкретных символов в виде, к примеру, карточек TOBI, представляющих собой фотографию объекта, приближенную к его настоящему размеру, ко всё более и более абстрактным вроде пиктографической системы PCS.

В данном методическом пособии мы постараемся осветить часть огромного разнообразия символов и пиктографических систем, чтобы сделать более понятным и простым подбор подходящих средств коммуникации для конкретных пользователей, учитывая их индивидуальные особенности, а также постараемся упростить поиск необходимых символов для родителей и специалистов.

1. Простые графические символы.



Рис. 1. Отрывные карточки для выбора еды.

Ребёнок берёт одну из карточек и протягивает её взрослому, в ответ получает выбранный продукт

Фотографии еды, предметов и людей из окружающей человека среды – одни из самых распространённых символов. Размер изображения меняется в зависимости от потребностей пользователя.

Для того чтобы фотографии символизировали всегда конкретных людей и конкретные предметы, необходимо одно чёткое изображение на белом фоне.



Рис. 2. Карточки ТОВИ. Выбор из двух предметов для игры: стиральная машина или крокодил. Ребёнок отрывает одну из карточек и отдаёт коммуникативному партнеру



*Рис. 3. Карточка ТОВІ приклеена к коммуникативной кнопке.
При нажатии кнопки озвучивается слово «колбаса», так ребёнок может попросить колбасу*

Для коммуникации с людьми с ТМНР фотографии могут не подойти, однако некоторые могут воспринимать ТОВІ (изображения реальных предметов) – полноразмерные фотографии предметов в хорошем качестве, вырезанные из фона по контуру и наклеенные на картон или заламинированные. Просьба осуществляется путём передачи карточки коммуникативному партнёру или с помощью указания рукой или взглядом.

- Возможности: благодаря конкретности и максимальной приближенности к реальному объекту подходят для начальных этапов введения альтернативной и дополнительной коммуникации, для некоторых людей с ТМНР и когнитивными нарушениями, а также в отдельных случаях для людей с корковыми нарушениями зрения
- Ограничения: небольшой функционал словаря (в основном просьбы или визуальное расписание), не подходят большинству людей с тяжелыми нарушениями зрения
- Где взять материалы: можно сфотографировать самостоятельно или найти изображение в интернете, самое главное – максимальное сходство с изображаемым предметом и отсутствие лишних деталей (белый фон или только сам предмет, если это карточка ТОВІ)

2. Системы графических символов

ARASAAC (Арасаак, Арагонские символы для альтернативной коммуникации)

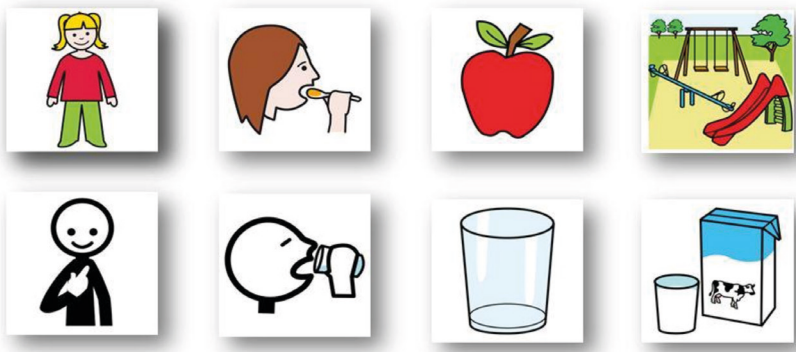


Рис. 4. Примеры изображений символической системы ARASAAC

Одна из самых популярных систем символов. Очень часто используется в PECS подходе. Особенности графики делают ARASAAC в большей степени подходящим для детей, однако именно в этой системе встречается множество “взрослых” понятий. Словарь насчитывает 13000 символов и постоянно пополняется. Все символы и множество методических материалов доступны на официальном сайте, большая часть материала доступна на английском и испанском языках, но русский также представлен в словаре.

Используется для отдельных карточек, коммуникативных таблиц и книг, а также в программах для коммуникации.

- Возможности: большой словарь, красочные изображения, понятные большинству детей, простой доступ к базе символов, подходит для детей с аутизмом, нарушениями речи и интеллектуальными нарушениями от лёгкой до умеренной степени

- Ограничения: не подойдут для людей, у которых есть корковые и другие нарушения зрения, выраженная интеллектуальная недостаточность, а также людей с нарушениями способности понимания плоских изображений

- Где взять материалы: ARASAAC.org

PCS (Picture Communication Symbols – коммуникативные символы-картинки)



Рис. 5. Часть страницы с изображениями чувств из коммуникативной книги с символами PCS

PCS – ещё одна популярная система, широко распространена в мире. В настоящее время система состоит более чем из 11000 слов (пиктограммы и идеограммы). Изображения легко нарисовать, поэтому PCS можно даже копировать от руки.

- Возможности: большой словарь, простота графики позволяет при необходимости нарисовать символы от руки, подходит для детей и взрослых с аутизмом, нарушениями речи и интеллектуальными нарушениями от лёгкой до умеренной степени. Имеется специальный набор символов для людей с корковыми нарушениями зрения
- Ограничения: базы символов нет в открытом доступе. Не подойдут для людей, у которых есть корковые и другие нарушения зрения, выраженная интеллектуальная недостаточность, а также с нарушениями способности понимания плоских изображений
- Где взять материалы: база символов полностью доступна в программах Grid и Boardmaker (программы платные)

Пиктограммы (PIC Пиктографическая идеографическая коммуникация, Sclera, “Я говорю”)

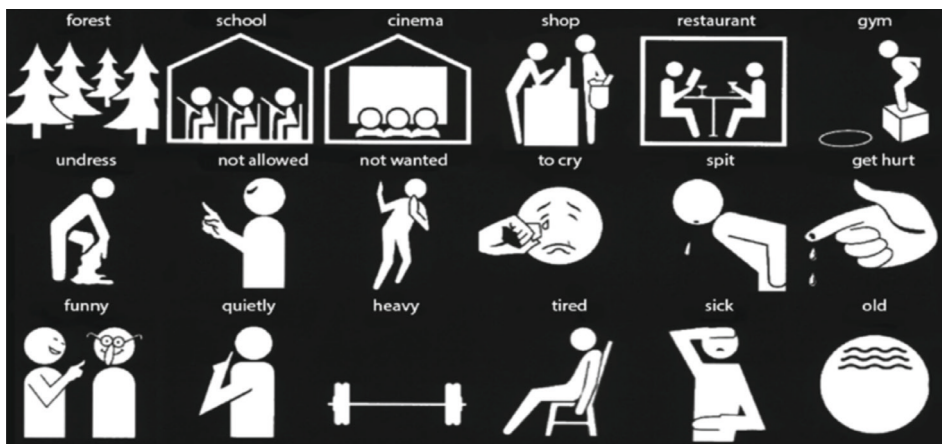


Рис. 6. Примеры изображений символической системы Sclera

Основное преимущество пиктограмм – чёткость изображения и высокая контрастность, что позволяет лучше различать изображения людям с незначительными нарушениями зрения.

В первоначальном виде в систему PIC входил словарь из 1400 слов.

Sclera - достаточно новая расширенная пиктографическая система, включает в себя уже более 11000 символов, все они бесплатно доступны на официальном сайте sclera.be



Рис. 7. Примеры изображений из учебных тетрадей «Я говорю!»

На русском языке достаточно широкое распространение в специальном образовании получили пиктограммы Л. Б. Баряевой и Л. В. Лопатиной и их специальные учебные тетради “Я говорю!”. Пиктограммы в этой системе представлены в четырёх цветах: голубые обозначают предметы, красные – действия, зеленые – признаки и чёрные – предлоги.

- Возможности: благодаря высокой контрастности символы более доступны для людей с корковыми нарушениями зрения, большой словарный запас, особенности графики делают пиктографические системы более психологически комфортными для использования взрослыми и пожилыми людьми с приобретенными нарушениями
- Ограничения: не доступны для людей с выраженными интеллектуальными нарушениями
- Где взять материалы: самая обширная база пиктограмм – sclera.be, также доступны в программе Pictoselector, www.pictoselector.eu (переведено на русский язык АНО Центр «Пространство общения»)

Widgit (символьная система Виджит)



Рис. 8. Примеры изображений символьной системы Widgit

Словарь Виджит включает более 20000 символов. Основное его назначение – иллюстрирование текста для облегчения понимания. В систему Виджит вошёл Ребус – эта система также была изначально разработана для облегчения процесса чтения и понимания текста. Символы в этих системах можно комбинировать разными способами, образуя новые значения, кроме того, их можно использовать с учетом того, как они звучат, а не только изображения на них.

- Возможности: большой словарь, подходит для детей с легкими интеллектуальными нарушениями, облегчает чтение и коммуникацию для людей с нарушениями чтения и письма
- Ограничения: отсутствие базы символов в свободном доступе, не подходит для людей с выраженными интеллектуальными нарушениями, нарушениями зрения
- Где взять материалы: символы Виджит обычно используются совместно с компьютерными программами SymWriter, Widgetwriter. Символы также доступны на официальном сайте, бесплатно в пробном периоде.

Макатон (языковая система, включающая жесты и символы, подкрепленные речью)



Рис. 9. Часть коммуникативной книги с символами Макатон, обозначающими эмоции

Макатон – языковая программа, предполагающая структурный многофункциональный подход с использованием знаков и символов. Языковая программа Макатон – сложная система, состоящая из базового словаря (450 наиболее употребительных и нужных для взаимодействия понятий), ресурсного словаря (около 7000 более сложных и менее частотных понятий, часто уникальных для конкретной страны) и дополнительных словарей. Каждому из этих понятий соответствуют жест и символ (картинка), максимально точно передающие смысл или внешний образ понятия.

Макатон разрабатывался с целью поддержки устной речи, поэтому жесты и символы используются вместе с речью в том же порядке, в каком произносится устная фраза.

- Возможности: мультимодальность (жесты + графические символы + речь), простота изображения, легко повторить при необходимости, одна из самых широко используемых систем в мире, множество материалов на разных языках (песенки, тематические уроки и др.), доступность большинства символов с раннего возраста, подходит для развития языка. Подходит для людей с интеллектуальными нарушениями от легкой до тяжёлой степени
- Ограничения: не подходит для людей с глубокой умственной отсталостью, часть жестов труднодоступна для людей с двигательными нарушениями, относительно небольшой словарь
- Где взять материалы: в бесплатном доступе можно найти отдельные символы по темам, например, на официальном сайте makaton.org. Эксклюзивный представитель языковой программы Макатон в России – РБОО «Центр лечебной педагогики», www.makaton.ru. На видеохостингах по слову «Макатон» можно найти много адаптированных песенок, преимущественно на английском языке.

Блисс



Рис. 10. Примеры изображений символической системы Блисс

Блисс-символика представляет собой разновидность идеографической письменности, т. е. письменности, не основанной на буквах.

Система символов Блисс состоит из около 120 основных символов, или радикалов. Их можно комбинировать, чтобы образовывать слова или значения, для которых нет основных символов.

Можно сравнить словообразование в Блисс с иероглифическим письмом.

Символы Блисс часто имеют довольно сложное графическое строение, такая сложность может мешать использовать их людям с интеллектуальными

нарушениями. При этом за счёт той же специфики символы могут быть доступнее людям с более сохранным интеллектом, но имеющим трудности с распознаванием текста.

- Возможности: большие возможности развития языка, полностью оригинальная грамматика, подходит для людей с сохранным интеллектом или лёгкими интеллектуальными нарушениями, которые по какой-либо причине не могут овладеть чтением и письмом

- Ограничения: не подходит для людей с интеллектуальными нарушениями от умеренной степени и тяжелее

- Где взять материалы: полная база символов на английском языке – www.symbols.com

3. Объемные символы

Объёмные символы могут представлять собой уменьшенные копии предметов, части предметов, объёмные изображения предметов, объёмные абстрактные изображения.



Рис. 11. Слева карточка «стиральная машинка» ТОВІ, справа объёмный символ «блестяшка», обозначающий коробку, наполненную множеством таких блестящих лент. Ребёнку предлагается выбор, с чем из этого играть

Простые предметные символы могут быть подобраны индивидуально под ребёнка и изготовлены из подручных средств. Это может быть достаточно сложной и творческой задачей. На этапе знакомства с такими символами и вообще при наличии небольшого словаря этих базовых понятий на какое-то время может быть достаточно.



Рис. 12. Объёмные символы «есть» – ложка и «пить» – кружка. Для выбора ребёнок трогает рукой или смотрит на нужный предмет

- Возможности: хорошо подходят на начальных этапах введения коммуникации, для людей с ТМНР, нарушениями зрения и интеллектуальными нарушениями выраженной степени
- Ограничения: небольшой функционал словаря (в основном просьбы или визуальное расписание), сложность изготовления символов
- Где взять материалы: сделать из реальных предметов, кукольных предметов, взять готовую 3D-модель, например, на бесплатном сайте thingiverse.com. Посмотреть идеи символов можно на сайте www.adaptivedesign.org

Системы объёмных символов

Tactile communication symbols (проект ActiveAccessEdu) – оригинальная система, разработанная тифлопедагогом Амандой Крайтон для обучения детей с нарушениями зрения. Включает в себя как иконические символы, так и абстрактные – они размещаются на пластинках разных форм и цветов, указывающих на принадлежность слова к категории: пятиугольники – действия, прямоугольники – время, круг – вещи, зубчатая форма – описание, ромб – служебные слова и выражения.



Рис. 13, 14. Примеры символов системы Tactile communication symbols

- Возможности: подходит для пользователей с ДЦП, нарушениями зрения, может использоваться как предварительный этап обучения чтению шрифта Брайля, некоторые символы (иконические) подходят для людей с ТМНР, база символов и материалов находится в бесплатном доступе. Есть возможность обучать разным категориям слов
- Ограничения: обладают одной текстурой, сделаны из одного материала, большое количество абстрактных символов, что затрудняет их использование людьми с ТМНР и глубокими нарушениями интеллекта
- Где взять материалы: базовый словарь доступен для просмотра, скачивания и даже последующей 3D-печати на страницах проекта ActiveAccessEdu, там же есть авторские методические материалы

Tacticle Connections



Рис. 15. Набор для создания символов системы Tacticle Connections

Tacticle Connections – эта система была разработана коллективом американских тифлопедагогов специально для незрячих и слабовидящих обучающихся. Это оригинальная система и набор для создания символов из предлагаемых материалов и пластинок. Формой и цветом обозначают принадлежность слова к категории: люди, места, действия, время, предметы, выражение чувств и “дополнительное”.

На сайте American Printing House for the Blind в бесплатном доступе есть подробное руководство по изготовлению символов и словарь, он насчитывает около 80 слов (на английском языке).



Рис. 16. Примеры символов системы Tactile Connections

- Возможности: подходит для пользователей с ДЦП, нарушениями зрения, больше подходит для людей с ТМНР, чем Tactile communication symbols. Есть возможность обучать разным категориям слов. Символы могут быть сделаны из подручных материалов, есть подробное руководство по изготовлению и использованию
- Ограничения: много абстрактных символов, недоступных для людей с ТМНР и глубокими нарушениями интеллекта
- Где взять материалы: www.sites.aph.org/files/manuals/Tactile-Connections-HTML/#18 и www.aph.org/app/uploads/2022/05/You-Know-Whats-Exciting.pdf

Техасская система (Tactile Symbols by Texas School for the Blind and Visually Impaired)

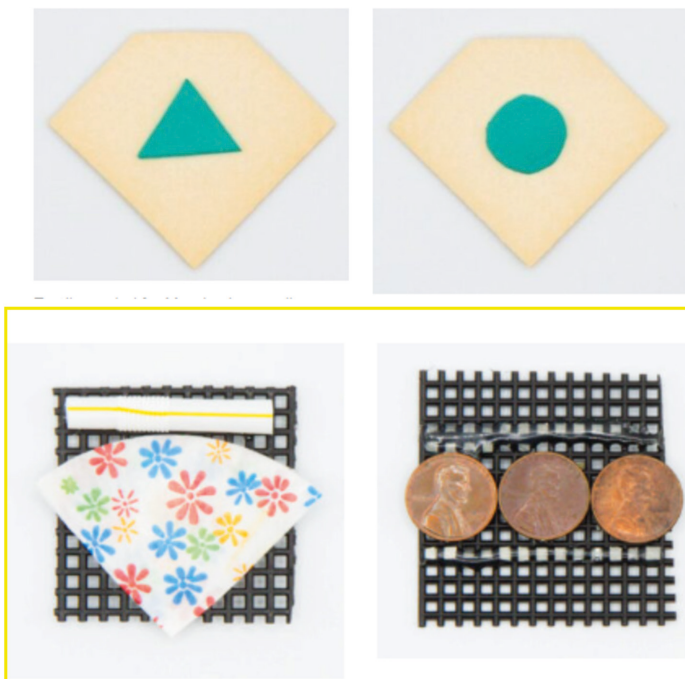


Рис. 17. Примеры символов Техасской системы

Система разработана для обучения и развития коммуникативных навыков у детей со слепотой и слепоглухотой, которым недоступен в силу каких-то причин шрифт Брайля.

Словарь включает в себя более 300 символов и доступен бесплатно на сайте Texas deafblind project, там же есть рекомендации по изготовлению символов из доступных материалов.

В Техасской системе уделено много внимания категориям слов, их здесь больше, чем где-либо еще – целых 11. Все категории кодируются своим уникальным образом, отличаясь по цвету, форме и материалу.

- Возможности: обширный словарь (для предметного), может быть использована для людей с нарушениями зрения, множество категорий и абстрактных понятий.

Используется как замена (для тех, кому он не доступен) или подготовка к шрифту Брайля. Система тщательно разработана и описана, символы делаются из подручных материалов

- Ограничения: довольно высокий уровень абстракции, не подходит для людей с тяжёлой и глубокой умственной отсталостью, требует тщательной организации со стороны родителя и педагога для размещения символов в пространстве
- Где взять материалы: www.txdeafblindproject.org/instructional-strategies/tactile-symbols

CORE 3D

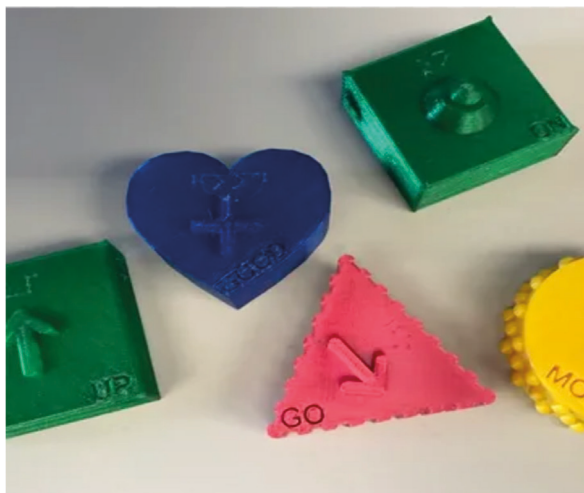


Рис. 18. Примеры символов системы CORE 3D

Оригинальная система коммуникации Core разработана как коммуникативное средство для людей с тяжёлыми и множественными функциональными ограничениями. Система включает в себя 36 предметов. На каждом из них есть символ и буквенное обозначение, также оно продублировано шрифтом Брайля. В зависимости от класса слова, предметы различаются по цвету, форме и текстуре. Несмотря на относительно небольшой словарь, стоит отметить

функциональность включённых в него понятий и мультимодальность системы. Также она доступна и для людей с нарушениями в области движений. На сайте Core Project находятся в бесплатном доступе методические материалы и 3D-модели для печати (только английский язык).

- Возможности: символы тактильно и визуально хорошо отличимы, что делает их подходящими для людей с ТМНР, база символов есть в бесплатном доступе, могут использоваться для некоторых детей на начальных этапах коммуникации как подготовка к более сложным системам или чтению шрифта Брайля
- Ограничения: маленький словарь, довольно высокий уровень абстракции делает систему недоступной для людей с выраженными интеллектуальными нарушениями
- Где взять материалы: www.project-core.com/3d-symbols

Заключение

Итак, что нужно учитывать при выборе символов для ребенка? В первую очередь, его возможности, текущий уровень и потребности.

Развивать язык и коммуникацию возможно и в отсутствие звучащей речи – существует множество способов помочь человеку выразить себя, раскрыть способности и улучшить качество жизни.

Существуют разные варианты перехода от реальных объектов к символам, выберите тот, который подходит именно в вашем случае.



Рис. 19. Вариант перехода от конкретного изображения (фотографии без фона) картофеля к абстрактному

Будьте внимательны к вашим подопечным, пробуйте новое, сколько бы им ни было лет, и верьте в них!

Список литературы и материалы

1. Стивен фон Течнер, Харальд Мартинсен (2014). Введение в дополнительную и альтернативную коммуникацию. Жесты и графические символы для людей с двигательными и интеллектуальными нарушениями, а также с расстройствами аутистического спектра. – М.: Теревинф
2. Баряева Л. Б., Лопатина Л. В. Альтернативная коммуникация для детей с ОВЗ: диагностика и обучение для целей социального взаимодействия
3. Альтернативная и дополнительная коммуникация: сборник методических материалов семинара в рамках образовательного форума «Современные подходы и технологии сопровождения детей с особыми образовательными потребностями» – Пермь: ПГТПУ, 2018
4. Tactile Connections: Symbols for Communication / American Printing House for the Blind, Inc. (APH), 2005; www.sites.aph.org/files/manuals/Tactile-Connections-HTML и www.aph.org/app/uploads/2022/05/You-Know-Whats-Exciting.pdf
5. www.project-core.com/3d-symbols
6. www.txdeafblindproject.org/instructional-strategies/tactile-symbols
7. www.pathstoliteracy.org/3-d-printing-and-materials-from-activeaccessedu
8. www.pictoselector.eu/ru

Литературные редакторы А. О. Солдаткина, А. В. Рязанова

Корректор А. О. Солдаткина

Верстальщик А. В. Каленская

