

ПРИВОЛЖСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ

**Описание психолого-  
педагогических  
методик с доказанной  
эффективностью,  
рекомендуемых для  
оказания помощи  
детям с РАС**

*Учебно-методическое пособие*



ИЗДАТЕЛЬСТВО  
ПРИВОЛЖСКОГО ИССЛЕДОВАТЕЛЬНОГО  
МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА  
Нижний Новгород

2020

УДК 616.896 : 615.851.4(075)

ББК 57.336.145 + 74.3я73

О611

**Авторы:**

Н. Н. Карякин, д-р мед наук, доцент, ректор ФГБОУ ВО «ПИМУ»

Минздрава России;

Ж. В. Альбицкая, д-р мед наук, доцент кафедры психиатрии ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России;

О. В. Баландина, руководитель Университетского центра психологии и развития детей ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России, директор АНО «Приволжский центр ментального здоровья»

Е. Д. Божкова, канд. мед. наук, зав. научной частью, и.о. зав. кафедрой общей и клинической психологии ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России

**Рецензенты:**

Лала Наримановна Касимова, д-р мед. наук, профессор,

зав. кафедрой психиатрии ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России;

Ирина Алексеевна Конева, канд. пед. наук, доцент кафедры специальной педагогики и психологии ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный педагогический университет им. К. Минина» (Мининский университет)

Издание пособия профинансировано НКО «Фондом содействия развитию институтов гражданского общества в Приволжском федеральном округе».

**Описание психолого-педагогических методик с доказанной эффективностью, рекомендуемых для оказания помощи детям с РАС :**  
**Об11** учебное пособие / Н. Н. Карякин, Ж. В. Альбицкая, О. В. Баландина, Е. Д. Божкова. — Нижний Новгород : Издательство Приволжского исследовательского медицинского университета, 2020. — 92 с.

В пособии изложены основные сведения о ключевых клинических проявлениях и диагностических критериях расстройств аутистического спектра. Особое внимание уделено принципам доказательной медицины и использования их в клинической и психолого-педагогической практике.

Подробно описаны коррекционные методики и методы психолого-педагогической и дефектологической коррекции, применяемые в России и за рубежом и доказавшие свою эффективность у детей с расстройствами аутистического спектра.

Предназначено для врачей-специалистов, врачей смежных специальностей (психиатров, неврологов, реабилитологов, педиатров), психологов, дефектологов, педагогов, а также для студентов, обучающихся по специальности «Педиатрия» и «Клиническая психология».

**УДК 616.896 : 615.851.4(075)**

**ББК 57.336.145 + 74.3я73**

© Карякин Н. Н., Альбицкая Ж. В., Баландина О.В.,  
Божкова Е. Д., 2020

© ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России, 2020

## ОГЛАВЛЕНИЕ

---

---

<b>ВВЕДЕНИЕ .....</b>	<b>5</b>
<b>ГЛАВА 1. ОБЩИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О РАССТРОЙСТВАХ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА.....</b>	<b>8</b>
<b>ГЛАВА 2. ПРИНЦИПЫ ДОКАЗАТЕЛЬНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕРАПИИ .....</b>	<b>11</b>
<b>ГЛАВА 3. МЕТОДОЛОГИЯ СОЗДАНИЯ РЕЕСТРА .....</b>	<b>14</b>
<b>ГЛАВА 4. ОПИСАНИЕ МЕТОДИК С ДОКАЗАННОЙ ЭФФЕКТИВНОСТЬЮ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С РАССТРОЙСТВОМ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА .....</b>	<b>17</b>
4.1. Комплексные методики .....	17
4.1.1. АВА-терапия. Методы прикладного анализа поведения. Поведенческое вмешательство/ Behavioral Momentum Intervention.....	17
4.1.2. Денверская модель раннего вмешательства/ ESDM Early Start Denver Model (ESDM) .....	22
4.1.3. Вмешательство DIR/Floortime.....	24
4.1.4. Комплексная программа ТЕАССН (Treatment and Education of Autistic and Related Communication Handicapped Children).....	28
4.2. Целенаправленные методы .....	31
4.2.1. Альтернативная и дополненная коммуникация/ Augmentative and Alternative Communication (AAC), в том числе PECS.....	31
4.2.2. Когнитивно-поведенческие учебные стратегии/ Cognitive Behavioral Intervention Package .....	37
4.2.3. Моделирование/Modeling (MD) .....	41
4.2.4. Музыкально-опосредованное вмешательство/ Music-Mediated Intervention (MMI).....	45
4.2.5. Натуралистическое вмешательство/ Naturalistic Intervention (NI) .....	48

4.2.6. Обучение социальным навыкам/ <i>Social Skills Training (SST)</i> .....	53
4.2.7. Обучение функциональной коммуникации/ <i>Functional Communication Training (FCT)</i> .....	58
4.2.8. Опосредованные взрослыми вмешательства и обучение со сверстниками/ <i>PeerBased Instruction and Intervention (PBII)</i> .....	62
4.2.9. Осуществляемое родителями вмешательство/ <i>Parent-Implemented Intervention (PII)</i> .....	64
4.2.10. Самоуправление/ <i>Self-Management (SM)</i> .....	69
4.2.11. Сенсорная интеграция/ <i>Sensory Integration</i> .....	73
4.2.12. Социальные истории/ <i>Social Narratives (SN)</i> или <i>Social Stories</i> .....	78
4.2.13. Физические упражнения/ <i>Exercise and Movement (EXM)</i> .....	84
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ</b> .....	<b>90</b>

## ВВЕДЕНИЕ

---

Данные официальной медицинской статистики последних десятилетий свидетельствуют о стойком увеличении психических расстройств в детском возрасте. Это указывает на рост инвалидизации детей, существенно ограничивает их жизнедеятельность, способствует утяжелению социальной дезадаптации, обуславливает дальнейшие нарушения в развитии, а в будущем — трудности в овладении навыками самообслуживания, общения, обучения и приобретением определенных профессиональных навыков.

В настоящее время диагностика расстройств аутистического спектра (РАС) у детей раннего возраста стала более совершенной и правомерной, рост которых за последние 10 лет в мире — 1300%. Распространенность этих нарушений составляет 1 на 160 детей (по данным ВОЗ) и 1 на 59 детей (по данным Американского центра по контролю заболеваемости). В среднем — это 1% детского населения. Ранняя диагностика и своевременная коррекция отклонений психомоторного развития детей являются главным условием их эффективного обучения и воспитания, а также предупреждения у них тяжелой инвалидности и социальной дезадаптации.

Важно подчеркнуть, что недооценка клинических подходов к исследованиям РАС отражается не только на качестве оказания лечебно-диагностической помощи детям с нарушениями психического развития, но и сказывается на эффективности реабилитационных и профилактических программ.

На данный момент не выявлены достоверно доказанные этиологические и патогенетические механизмы возникновения РАС, нет точного понимания специфики данного заболевания, и таким образом отсутствует патогенетическое лечение (лечение, направленное на устранение причины заболевания).

Основой в абилитации расстройств аутистического спектра является психолого-педагогическая коррекция, характеризующаяся многообразием подходов. Так, в США, Японии, Германии, Норвегии, Южной Кореи, ряде арабских стран при коррекции аутизма ориентируются преимущественно на АВА-терапию (прикладной анализ поведения), оперантное обучение (бихевиоральная психология) и программу ТЕАССН (Treatment Education of Autistic Children and Children with relative Handicap). Кроме того, на Западе активно применяют терапию «ежедневной жизнью»; терапию «оптимальными условиями».

Среди отечественных подходов для коррекции аутизма наиболее распространенной является методика комплексной медико-психолого-педагогической коррекции, основанная на коррекции эмоциональной сферы посредством эмоционального тонизирования ребенка и АВА-терапия.

В настоящее время существует много разнообразных коррекционных методик, поэтому важно выбрать наиболее эффективные и безопасные из них.

Целью представленного в пособии реестра является ознакомление специалистов медицинской, психолого-педагогической и социальной сферы с различными методиками, предназначенными для обучения и развития детей с РАС, и выявление наиболее эффективных, основанных на принципах доказательной медицины.

Наличие реестра важно не только специалистам, но и родителям детей с аутизмом, которые часто выбирают для своих детей методы, не являющиеся научно обоснованными, эффективными, а иногда и не безопасными.

Специалисты, работающие с детьми с РАС, могут использовать представленные методики при разработке индивидуальных программ, так как мировой опыт показывает, что они имеют положительное влияние на развитие детей с РАС и интеграцию их в современное общество.

Для органов исполнительной власти созданный реестр может быть основанием для использования указанных научно обоснованных практик коррекции расстройств аутистического спектра в государственных и муниципальных учреждениях.

Данное описание методик разработано в рамках общественного проекта Приволжского федерального округа «Ментальное здоровье».

Авторы выражают надежду, что данное пособие будет способствовать распространению знаний о научно доказанных подходах к коррекции детей с расстройствами аутистического спектра, развитию междисциплинарного взаимодействия с целью проведения своевременной и эффективной абилитации и интеграции детей в социум.

---

## **ГЛАВА 1. ОБЩИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О РАССТРОЙСТВАХ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА**

---

**Расстройства аутистического спектра (РАС)** — группа комплексных дезинтегративных нарушений психического развития, характеризующихся наличием «триады» нарушений:

- недостатком социального взаимодействия (отрешенностью, отторжением, скудностью зрительного контакта, отсутствием адекватных реакций на эмоции других людей);
- недостатком взаимной коммуникации;
- наличием стереотипного поведения и ритуалов.

**Классификация РАС.** В МКБ-10 (1994), адаптированной для практики в Российской Федерации (1995, 1999), РАС введены в рубрику F84 «Общие расстройства психологического развития»:

F84.0 — Детский аутизм: синдром Каннера, детский инфантильный психоз (ИП).

F84.1 — Атипичный аутизм: атипичный детский психоз; умственная отсталость с чертами аутизма.

F84.2 — Синдром Ретта.

F84.3 — Другое дезинтегративное расстройство детского возраста: детская деменция — синдром Геллера; симбиозный психоз.

F84.4 — Гиперактивное расстройство, сочетающееся с умственной отсталостью и стереотипными движениями.

F84.5 — Синдром Аспергера.

\*\*\*

*Выставить диагноз психического расстройства юридически имеет право только врач-психиатр. Задача специалистов первичного звена (педиатров, неврологов, психологов) — как можно раньше выявить ребенка с отклоняющимися формами поведения, своевременно направить на консультацию к врачу-психиатру, а в дальнейшем — помочь ему адаптироваться в семье и детском коллективе.*



**Диагностические критерии по МКБ-10.** Для диагностики аутистического расстройства (на основании критериев МКБ-10) должно быть не менее 6 из перечисленных ниже симптомов (из них не менее 2 признаков должны относиться к первой подгруппе и не менее 1 — к остальным):

*1. Качественные нарушения социального взаимодействия:*

- невозможность в общении использовать взгляд, мимические реакции, жесты и позу в целях взаимопонимания;
- неспособность к формированию взаимодействия со сверстниками на почве общих интересов, деятельности, эмоций;
- неспособность, несмотря на имеющиеся формальные предпосылки, к установлению адекватных возрасту форм общения;
- неспособность к социально опосредованному эмоциональному реагированию, отсутствие или девиантный тип реагирования на чувства окружающих, нарушение модуляции поведения в соответствии с социальным контекстом или нестойкая интеграция социального, эмоционального и коммуникативного поведения;
- неспособность к спонтанному переживанию радости, интересов или деятельности с окружающими.

*2. Качественные изменения коммуникации:*

- задержка или полная остановка в развитии разговорной речи, что не сопровождается компенсаторными мимикой, жестами как альтернативной формой общения;
- относительная или полная невозможность вступить в общение или поддерживать речевой контакт на соответствующем уровне с другими лицами;
- стереотипии в речи или неадекватное использование слов и фраз, контуров слов;
- отсутствие символических игр в раннем возрасте, игр социального содержания.

*3. Ограниченные и повторяющиеся стереотипные шаблоны в поведении, интересах, деятельности:*

- обращенность к одному или нескольким стереотипным интересам, аномальным по содержанию, фиксация на неспецифических, нефункциональных поведенческих формах или ритуальных действиях, стереотипные движения в верхних конечностях или сложные движения всем телом;

– преимущественная занятость отдельными объектами или нефункциональными элементами игрового материала.

4. *Неспецифические проблемы* — страхи, фобии, возбуждение, нарушения сна и привычек приема пищи, приступы ярости, агрессия, самоповреждения.

5. *Манифестация симптомов до трехлетнего возраста.*

**Стабильность диагноза РАС.** Расстройства аутистического спектра (F84.00) не имеют возрастных ограничений в Международных классификациях болезней [МКБ-10 (1994, 1999) и ДСМ-5 (2013)].

Диагноз РАС у больных, проживающих на территории РФ, не пересматривается после 18 лет (приказ Росстата от 30 июня 2014 № 459 «Об утверждении статистического инструментария для организации Министерством здравоохранения Российской Федерации федерального статистического наблюдения в сфере здравоохранения»).

В настоящее время многим специалистам уже понятно, что проблема детского аутизма намного масштабнее и сложнее, чем казалось сначала. Это не просто психическая аномалия развития, а многофункциональное нарушение, в основе которого лежат иммунологические, нейрохимические, неврологические, биологические, эндокринные и другие факторы.

Рост распространенности аутизма в мире в последние десятилетия усилил спрос на эффективные терапевтические и образовательные методы, научно и клинически доказанные, положительно и безопасно влияющие на развитие ребенка с РАС.

---

## ГЛАВА 2. ПРИНЦИПЫ ДОКАЗАТЕЛЬНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕРАПИИ

---

Термин доказательная эффективность в психолого-педагогической коррекции исходит из принципов доказательной медицины.

**Доказательная медицина** (англ. *evidence-based medicine* — *EBM*), научно обоснованная практика/научная медицина — это подход к медицинской практике, при котором решения о применении профилактических, диагностических и лечебных мероприятий принимаются, исходя из имеющихся доказательств их эффективности и безопасности, а такие доказательства подвергаются поиску, сравнению, обобщению и широкому распространению для использования в интересах пациентов. Отличием доказательной медицины от традиционной является применение более достоверных доказательств о использовании того или иного метода в лечении (рис. 1).

Основой доказательной медицины являются клинические исследования и выработанные на их основе клинические рекомендации. Ключевые принципы проведения качественных клинических исследований изложены в Хельсинской декларации Всемирной медицинской ассоциации, а международные правила «добросовестной (надлежащей) клинической практики» разработаны ВОЗ (Good Clinical Practice — GCP).

«Золотым стандартом» считаются рандомизированные контролируемые испытания с двойным или тройным «слепым» контролем.

**Рандомизированные контролируемые исследования** (РКИ) — клиническое исследование, в котором пациенты распределены по группам лечения случайным образом (с помощью процедуры рандомизации) и имеют одинаковые возможности получить исследуемый препарат (метод лечения) или плацебо.

Результаты клинических исследований анализируются путем систематических обзоров и мета-анализов:

**Систематический обзор** — научное исследование с заранее спланированными методами, где объектом изучения служат результаты ряда оригинальных исследований.

**Метаанализ** — разновидность систематического обзора, в котором для объединения и обобщения результатов нескольких исследований применяются статистические методы.

**Когортное исследование** — наблюдение за судьбой людей с общими характеристиками.

**Случай-контроль** (исследование сходных случаев) — сравнение людей с определенным заболеванием или исходами («случай») с людьми из этой же популяции, не страдающими данным заболеванием или у которых не наблюдался данный исход («контроль»), с целью выявления связи между исходом и предшествующим воздействием определенных риск-факторов.



Рис. 1. Иерархия медицинских доказательств

Описание клинических случаев, а также мнение отдельных специалистов-экспертов обладают минимальной доказательной силой, так как являются крайне субъективными в интерпретации результатов, а описание эффективности в отдельном случае может зависеть от многих факторов, не воспроизводимых в дальнейшем.

Результаты клинических исследований и заключение метаанализа, проведенного на их основе, обычно используются при написании клинических руководств (рекомендаций) по лечению того или иного заболевания.

**Клиническое руководство** — это систематически разрабатываемые положения, помогающие практическому врачу и пациенту принять правильное решение относительно заботы о здоровье в специфических клинических условиях. Доказательная сила рекомендаций оценивается в соответствии с их классом и уровнем доказательств, обозначается римскими цифрами и латинскими буквами (табл. 1).

Таблица 1

#### Достоверность доказательств

Достоверность рекомендаций (уровень)	Уровень достоверности (класс)	Мероприятия
А	Ia	Систематический обзор РКИ
	Ib	РКИ
В	IIa	Систематический обзор когортных исследований
	IIb	Когортное исследование
	IIIa	Систематический обзор «случай-контроль» исследований
	IIIb	Исследование «случай-контроль»
С	IV	Серия случаев
D	V	Мнение экспертов

## ГЛАВА 3. МЕТОДОЛОГИЯ СОЗДАНИЯ РЕЕСТРА

---

До середины 2000-х годов поиск «доказательных» и научно обоснованных методов коррекции осуществлялся с помощью обзоров отдельных лиц или групп авторов, не следующих четким критериям научных исследований (без критериев включения/исключения в исследование, доказательств эффективности на большой выборке, длительного наблюдения за результатом). Кроме того, многие традиционные процессы систематического обзора включали только исследования, в которых использовался рандомизированный дизайн экспериментальной группы (рандомизированное контрольное исследование, или РКИ) и которые исключили исследования с одним случаем (SCD). Исключая исследования SCD, такие обзоры не учитывали важную экспериментальную исследовательскую методологию, признанную в качестве действительного научного подхода и не содержали основной массив исследовательской литературы по вмешательствам для детей с РАС. Только на основании данных систематических обзоров можно говорить о практиках-подходах с доказанной эффективностью.

Методики с доказанной эффективностью — это те, эффективность которых была доказана в клинических испытаниях и подтверждена в систематических обзорах в соответствии с принципами современной доказательной медицины.

**Примеры систематических обзоров в области не медицинской коррекции расстройств аутистического спектра.** Национальный центр профессионального развития в области расстройств аутистического спектра США (NPDC) в январе 2020 года опубликовал отчет о практиках для детей с РАС, эффективность которых была подтверждена научными исследованиями. Авторы проанализировали 29 000 научных статей о расстройствах аутистического спектра, опубликованных за период

с 1990 по 2017 гг. и выявили самые надежные исследования по методам коррекции при аутизме с раннего возраста до 22 лет.

Проект национальных стандартов (NSP) от Национального центра аутизма опубликовал последний отчет о своих систематических обзорах исследований в области коррекции аутизма в 2015 году. В исследование были включены статьи, опубликованные с сентября 2007 года по февраль 2012 года.

Многие методики находят пересечение в этих отчетах, однако имеются и различия в терминологии, группировке методик. Основным отличием является то, что в Проекте национальных стандартов 12 методик прикладного анализа поведения (АВА) объединены под общим названием поведенческие вмешательства.

На данный момент систематические обзоры на русском языке отсутствуют. Кроме того, многие российские исследования в области расстройств аутистического спектра не соответствуют стандартам международных исследований, и в связи с этим не были включены в зарубежные систематические обзоры.

В исследованиях встречаются два типа вмешательств:

**1. Комплексные вмешательства** состоят из набора практик, предназначенных для влияния на все сферы развития и обучения ребенка — общение, поведение, социальная компетентность и т.д. Примером комплексных программ являются Программа комплексного поведенческого лечения детей раннего возраста (UCLA Young Autism), разработанная Ловаасом и коллегами; программа TEACCH, Денверская модель ранней помощи, Floortime.

**2. Целенаправленные вмешательства** предназначены для коррекции одного навыка пациента с аутизмом. Эти практики имеют меньшую продолжительность, чем комплексные программы, могут завершаться в случае достижения конкретной цели вмешательства. Целенаправленные вмешательства могут рассматриваться как «строительные блоки» образовательных программ для людей с аутизмом.

В представленный реестр включены как комплексные, так и целенаправленные вмешательства.

Критерии включения методик в реестр:

- методики имеют научно доказанную эффективность;
- методики являются коррекционно-развивающими;

– методики в своем применении не требуют наличие специального оборудования, материалов (по этой причине не была рассмотрена анималотерапия, нейробиоуправление, микрополяризация, Томатис-терапия и др.);

– методики не требуют медицинского контроля и наблюдения (по этой причине не был включен массаж, диетотерапия), не используют лекарственные препараты, биологически активные добавки;

– методика может быть воспроизведена любым специалистом/родителем при соответствующем обучении.

***NB! в реестре не рассматривались программы поддержки взрослых людей с аутизмом.***

---



## **ГЛАВА 4. ОПИСАНИЕ МЕТОДИК С ДОКАЗАННОЙ ЭФФЕКТИВНОСТЬЮ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С РАССТРОЙСТВОМ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА**

---

### **4.1. КОМПЛЕКСНЫЕ МЕТОДИКИ**

#### **4.1.1. АВА-терапия. Методы прикладного анализа поведения. Поведенческое вмешательство/Behavioral Momentum Intervention**

**История создания, автор методики.** Поведенческие вмешательства — это не одна методика, а огромное количество методов и процедур, имеющие в своей основе принципы анализа поведения — бихевиоральный подход. Методы поведенческой терапии во многом основаны на идеях русских ученых В.М. Бехтерева и И.П. Павлова. Их идеи получили свое дальнейшее развитие в работах Дж. Уотсона, Э. Торндайка и Ф. Скандера, создавших теорию оперантного обучения (изменение поведения, благодаря стимулам, которые следуют за поведением — «награды» и «наказания»). В основе поведенческого подхода лежит понимание того, что любое поведение имеет причину; поскольку причины поведения находятся в окружающей среде, а не внутри человека, то любое поведение потенциально можно изменить, изменив среду.

Идеи поведенческой терапии нашли свое применение в образовательной практике в виде прикладного анализа поведения (АВА) и функционального анализа поведения.

**Функциональный анализ поведения** — это методика выявления предшествующих условий и последствий определенных

действий, с целью выявления факторов, которые связаны с анализируемым поведением.

**Прикладной анализ поведения, ПАП** (англ. Applied behavior analysis, АВА) — это научный метод, предполагающий систематическое применение тактических подходов, основанных на принципах поведения для улучшения социально значимого поведения.

**Описание методики.** Общую цель АВА можно сформулировать так: необходимо увеличить уровень желаемого поведения и уменьшить уровень опасного или проблемного поведения, которое может мешать обучению и эффективному социальному взаимодействию. При этом подходе все сложные навыки, включая речь, творческую игру, умение смотреть в глаза и другие, разбиваются на мелкие блоки — действия (ДТТ — обучение блоками). Каждое действие разучивается с ребенком отдельно, затем действия соединяются в цепь, образуя сложное действие. Правильные действия закрепляются до автоматизма, неправильные — строго пресекаются. Для достижения желаемого поведения используют подсказки и стимулы как положительные, так и отрицательные. Одним из методов снизить зависимость от подсказки является задержка подсказки, например 2-секундная задержка между стимулом и подсказкой. После правильного ответа (реакции) дается похвала или доступ к желаемому предмету — это поощрение. Навык считается закрепленным только тогда, когда ребенок сможет выполнять это действие без ошибок в 80% ситуаций вне зависимости от того, в какой атмосфере и кем было дано задание.

Ребенок может осваивать одновременно два-три не связанных между собой навыка. Педагогом выстраивается четкая система усложнения и поэтапного освоения все новых и новых навыков. Конечная цель АВА — дать ребенку средства осваивать окружающий мир самостоятельно.

Методики и принципы ПАП (прикладного анализа поведения):

- подкрепление;
- гашение нежелательного поведения;
- подсказки;
- метод отдельных блоков (дискретных проб);
- вмешательство, основанное на манипуляции предшествующими стимулами (антецедентами);

- анализ задания (алгоритм задачи);
- прерывание и перенаправление реакции;
- дифференциальное подкрепление альтернативного/иного/несовместимого поведения;
- обучение (тренинг) функциональной коммуникации;
- задержка подсказки;
- саморегуляция;
- моделирование, сценарии.

В ряде обзоров каждый из этих методов рассматривался отдельно, как доказавший свою эффективность целенаправленный метод психолого-педагогической коррекции в развитии навыков у детей с РАС.

На основе поведенческих подходов была разработана комплексная программа **Раннее интенсивное поведенческое вмешательство** (Early intensive behavioral intervention, EIBI) Оле Иваром Ловаасом (1987 г.). Последующие научные исследования неоднократно подтвердили ее эффективность. Программа направлена на работу с детьми от 0 до 5 лет, представлено занятиями 5–7 раз в неделю по 25–40 часов, начинаясь один на один, затем переходя в групповой формат. В обучающую программу включена работа над всеми видами навыков — коммуникативные (жесты и просьбы), речевые (понимание инструкций, различение предметов и понятий), имитация (моторная и словесная), моторика (мелкая и крупная), навыки самостоятельности и самопомощи (отучение от подгузников, использование посуды, надевание и снятие одежды, чистка зубов, проблемы со сном и т.д.), игра, а также ведется работа над коррекцией нежелательного поведения (агрессией, самоагрессией, отсутствием сотрудничества, аутистимуляциями и т.п.).

Публикация исследования по лечению аутизма (Lovaas, 1987), продемонстрировала значительный прогресс IQ и успехи в школе (при занятиях до 25–40 часов в неделю в течение нескольких лет).

Перед проведением комплексного интенсивного поведенческого вмешательства проводится диагностика навыков ребенка (примером диагностики является VP-MAPP). Затем для каждого ребенка составляется индивидуальный план поэтапного развития. Во время обучения по системе АВА с ребенком ежедневно могут заниматься 2–3 специалиста на протяжении 2–3 часов. Контроль осуществляет супервизор — специалист по методике.

Все действия по программам записываются в общий журнал работы с ребенком, координируя действия специалистов.

АВА может выполняться на дому, в учебном заведении, в детском кружке. Занятия могут быть индивидуальными и групповыми — в маленьких группах (2–3 человека) и больших (5–10 человек). Количество часов в учебной программе варьируется в зависимости от потребностей и возможностей. Среднее количество часов в программе АВА — 20 часов в неделю. Минимальное количество часов в АВА-программе — 6 часов в неделю, максимальное — 40. Важно, чтобы родители ребенка были неотъемлемой частью команды, работающей с ребенком, воспитывали ребенка на основе поведенческих принципов обучения и помогли ему обобщить все навыки, которые он получил в программе. Занятия АВА-терапии проводятся не только в классе/учебном заведении, но и в естественной жизненной среде — это натуралистические методы обучения (NET). Инструктор при этом полностью сохраняет контроль над окружающей среде.

В настоящее время помимо раннего интенсивного вмешательства Ловааса, существует множество разнообразных комплексных интенсивных поведенческих программ для детей раннего возраста. Наиболее известными являются Денверская модель ранней помощи, Вмешательство JASPER (Разделенное внимание, символическая игра, вовлечение и регуляция), метод обучения опорным навыкам (PRT).

**Возраст применения:** дети, включая детей раннего возраста (от 18 месяцев), подростки и взрослые.

**На какие навыки направлен результат:** высшие когнитивные функции, моторные навыки, экспрессивная и импрессивная речь, коммуникация, преодоление проблем поведения и сенсорных нарушений, развитие навыков самообслуживания, игра, саморегуляция.

**Кто может использовать:** применять методику могут сертифицированные поведенческие аналитики (BCBA) — специалисты, прошедшие обучение. Обучение проводится в несколько этапов, включает супервизию и сертификацию.

#### **Информация об обучении:**

1. АВА-центр «Мозаика». – URL: <http://aba-mozaika.ru/>.
2. Институт прикладного анализа поведения и психолого-социальных технологий. – URL: <https://iaba.ru/>.

3. Московский институт психоанализа. – URL: <http://inpsycho.ru/>.

4. Обучение АВА-терапии. Авторские курсы Юлии Эрц. – URL: <https://aba-kurs.com/>.

#### **Информация о методе:**

1. ABAI (Association for Behavior Analysis International). – URL: <https://www.abainternational.org/>.

2. Аутизм. АИА-терапия. – URL: <http://autism-aba.blogspot.com>.

3. Барбера, М. Детский аутизм и вербально-поведенческий подход: обучение детей с аутизмом и связанными расстройствами / М. Барбера. – Екатеринбург : Рама Паблишинг, 2014. – 302 с.

4. Лиф, Р. Идет работа. Стратегии работы с поведением. Учебный план интенсивной поведенческой терапии при аутизме / Р. Лиф, Д. Макэкен. – М. : ИП Толкачев, 2016. – 608 с.

5. Прикладной анализ поведения / Д. Купер, Т. Херон, У. Хьюард. – М. : Практика, 2016. – 826 с.

6. Шрамм, Р. Детский аутизм и АВА: терапия, основанная на методах прикладного анализа поведения / Р. Шрамм. – Екатеринбург : Рама Паблишинг, 2013. – 208 с.

В многочисленных исследованиях доказана эффективность методик в коррекции интеллектуального развития, речи, навыков повседневной жизни и функционирования.

#### **Перечень источников с указанием эффективности применения:**

1. Вмешательства при РАС с доказанной эффективностью: акцент на вмешательствах, основанных на прикладном анализе поведения (ПАП) / Е.Л. Григоренко, С. Торрес, Е.И. Лебедева, Е.А. Бондарь // Психология. Журнал высшей школы экономики. – 2018. – Т. 15, № 4. – С. 711–727.

2. Efficacy of Interventions Based on Applied Behavior Analysis for Autism Spectrum Disorder: a meta-analysis / Q. Yu, E. Li, L. Li, W. Liang // Psychiatry investigation. – 2020. – Vol. 17, № 5. – P. 432–443. – URL: <https://www.psychiatryinvestigation.org/journal/view.php?doi=10.30773/pi.2019.0229>.

3. Kuppens, S. Sequential meta-analysis to determine the sufficiency of cumulative knowledge: the case of early intensive behavioral intervention for children with autism spectrum disorders / S. Kuppens, P. Onghena // Research in Autism Spectrum Disorders. – 2012. – Vol. 6, № 1. – P. 168–176. – URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1750946711000808?via%3Dihub>.

4. Reichow, B. Overview of meta-analyses on early intensive behavioral intervention for young children with autism spectrum disorders / B. Reichow // Journal of autism and developmental disorders. – 2012. – Vol. 42, № 4. – P. 512–520. – URL: <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10803-011-1218-9>.

5. Rogers, S. Evidence-based comprehensive treatments for early autism / S. Rogers, L. Vismara // Journal of clinical child and adolescent psychology. – 2008. – Vol. 37, № 1. – P. 8–38. – URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2943764/>.

6. Smith, T. Evidence base update for autism spectrum disorder / T. Smith, S. Iadarola // Journal of clinical child and adolescent psychology. – 2015. – Vol. 44, № 6. – P. 897–922. – URL: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/15374416.2015.1077448>.

7. The effectiveness of applied behavior analytic interventions for children with Autism Spectrum Disorder: a meta-analytic study // M. Makrygianni, A. Gena, S. Katoudi, P. Galanis // Research in Autism Spectrum Disorders. – 2018. – Vol. 51. – P. 18–31. – URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1750946718300485?via%3Dihub>.

8. Virues-Ortega, J. Applied behavior analytic intervention for autism in early childhood: meta-analysis, meta-regression and dose-response meta-analysis of multiple outcomes / J. Virues-Ortega // Clinical psychology review. – 2010. – Vol. 30, № 4. – P. 387–399. – URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0272735810000218?via%3Dihub>.

#### **4.1.2. Денверская модель раннего вмешательства/ ESDM Early Start Denver Model (ESDM)**

**История создания, автор методики.** Авторы методики — психологи *Салли Роджерс* и *Джеральдин Доусон* (Институт MIND Калифорнийского университета в Дэвисе США, 2003 г.).

**Описание метода** — комплексная программа (охватывающая все сферы развития) для детей раннего возраста с РАС от 18 до 48 месяцев. Основана на поведенческом подходе, применяется в естественной жизненной среде ребенка. Важнейшую роль в программе занимает обучение родителей особенностям взаимодействия и развития ребенка.

Программа не привязана к конкретной обстановке, она может быть реализована командой специалистов и/или родителями, на групповых и индивидуальных занятиях, в условиях центра или дома.

Основа подхода — внедрение возможностей для обучения в повседневную жизнь ребенка.

Основные характеристики программы:

- применение поведенческого анализа в естественных условиях;
- ориентация на этапы развития (онтогенез);
- глубокое и всестороннее участие родителей;
- фокус на межличностном общении и положительных эмоциях;
- занятия совместной деятельностью;
- обучение речи и коммуникации в рамках положительных взаимоотношений.

В начале вмешательства проводится диагностика развития ребенка по предложенной программе оценки развития в рамках метода. После составляется учебный план развития, в котором определяются навыки, над которыми предстоит работать, прописываются конкретные учебные процедуры, которые будут использоваться для формирования этих навыков.

Подход включает ежедневные занятия с педагогом в центре и игровую терапию, естественные бытовые процедуры, которые проходят в естественной среде ребенка, т.е. у него дома или в детском саду. Интенсивность занятий со специалистом может быть уменьшена до 1–2 раз в неделю по 60 минут. Эффективность низкоинтенсивной программы (8 часов в неделю) подтверждена рядом исследований.

Разработаны также варианты реализации программы только родителями при дистанционном сопровождении специалиста.

Метаанализ, обобщивший результаты исследований 640 детей с аутизмом, получивших раннее интенсивное вмешательство, показал значительное улучшение познавательных навыков, речи. Не выявлено значимых эффектов для показателей симптомов аутизма, адаптивного поведения, социального общения, стереотипного поведения.

Рандомизированное контролируемое исследование для оценки эффективности Денверской модели ранней помощи показало значительные улучшения в когнитивном развитии, адаптивном поведении, снижении степени тяжести аутизма в дальнейшем.

**Возраст применения:** дети от 18 месяцев до 3–4 лет.

**На какие навыки направлен результат:** когнитивные функции, речь, коммуникация, преодоление проблем поведения, моторные навыки, развитие навыков самообслуживания, игра.

**Кто может использовать:** применять методику могут специалисты, прошедшие обучение. Обучение включает супервизию и сертификацию. Разработчики методики допускают также использование методики после самостоятельного изучения на основе изданного руководства для специалистов.

Проводится сертифицированное обучение на русском языке.

**Информация об обучении:**

На сайте Early Start Denver Model (<https://www.esdm.co>) размещена информация о сертифицированном обучении, а также списки специалистов, прошедших обучение.

**Информация о методе:**

1. Early Start Denver Model. – URL: <https://www.esdm.co>.
2. Роджерс, С. Учебник по Денверской модели раннего вмешательства для детей с аутизмом. Развиваем речь, умение учиться и мотивацию / С. Роджерс, Д. Доусон. – М. : ИП Толкачев, 2019. – 432 с.

**Перечень источников с указанием эффективности применения:**

1. Effects of Parent-Implemented Early Start Denver Model Intervention on Chinese Toddlers with Autism Spectrum Disorder: a non-randomized controlled trial / B. Zhou, Q. Xu, H. Li [et al.] // *Autism Research*. – 2018. – Vol. 11, № 4. – P. 654–666.
2. Preliminary clinical outcomes of a short-term low-intensity Early Start Denver Model implemented in the Taiwanese public health system / T. Lin, C. Chiang, S. Ho [et al.] // *Autism Research*. – 2020. – Vol. 24, № 5. – P. 1300–1306.
3. Randomized, controlled trial of an intervention for toddlers with autism: the Early Start Denver Model / G. Dawson, S. Rogers, J. Munson [et al.] // *Pediatrics*. – 2010. – Vol. 125, № 1. – P. 17–23.
4. The effects of the Early Start Denver Model for children with Autism Spectrum Disorder: a meta-analysis / E. Fuller, K. Oliver, S. Vejnaska, S. Rodgers // *Brain sciences*. – 2020. – Vol. 10, № 6. – P. 368.

### **4.1.3. Вмешательство DIR/Floortime**

**История создания, автор методики.** Floortime был создан детским психиатром Стэнли Гринспеном в 1979 г. в Медицинской школе Университета Джорджа Вашингтона. Метод основан на модели развития индивидуально-разностных отношений (DIR). Доктор Гринспен разработал модель DIR в качестве терапии для детей с различными нарушениями.



**Описание метода.** Этот терапевтический подход основан на игровом взаимодействии с ребенком. В основе вмешательства лежит принцип обучения ребенка ключевым социально-коммуникативным навыкам в определенной последовательности в процессе отношений «ребенок-родитель» в естественной игровой среде.

Аббревиатура DIR составлена из первых букв следующих понятий:

**D** (Developmental) — развивающий;

**I** (Individual Differences) — индивидуальные особенности ребенка;

**R** (Relationship-Based) — построение отношений, развитие отношений с ребенком.

В этих понятиях раскрываются основные принципы методики.

**Floortime** — время на полу, «недирективная» игра. Вмешательство называется так, потому что родитель опускается на пол вместе с ребенком, чтобы играть и взаимодействовать с ребенком на его уровне.

Принципы Floortime. Выстраивая взаимодействие с ребенком, необходимо следовать интересам, поощрять и развивать их, постепенно вовлекать ребенка в совместную деятельность. В процессе занятий взрослый должен создать причину, по которой ребенок захочет с ним играть, поэтому для начала нужно приглядеться к ребенку и выяснить, в чем состоит его истинный интерес.

Пример: Если ребенок выкладывает игрушки в ряд, за этим может скрываться общее стремление к созданию порядка, шаблона или композиции. Если он выстраивает игрушки в ровную линию, вы можете добавить к его ряду еще одну игрушку или предложить неожиданный вариант: улыбаясь, поставить игрушку под прямым углом к его линии. В любом случае, у вас может зародиться взаимодействие. Когда ребенок увидит, что вы не хотите его прерывать или менять что-то в его порядке и правилах, он может выставить в ряд еще одну игрушку, сделать паузу и посмотреть, станете ли вы продолжать его игру.

**Как проводятся занятия:** занятия проходят в игровой комнате. Во время сессий обязательно присутствие родителей. Родитель обучается взаимодействию с ребенком. Встречи прохо-

дят 1–3 раза в неделю, продолжительность занятия варьирует от 50 минут до 3–5 часов. Терапия длится от нескольких месяцев до нескольких лет.

Перед составлением программы работы с ребенком в рамках концепции Floortime проводится диагностика с определением уровня функционального эмоционального развития. Реализация методики осуществляется в несколько стадий. Их освоение важно не только для нормального эмоционального и умственного развития, но и для мышления высокого уровня и полноценного самосознания. Эти стадии являются одним из центральных элементов концепции DIR: при обследовании оценивается, как ребенок их осваивает, а терапевтические программы помогают детям переходить от одной стадии к другой.

***Виды игр в рамках Floortime:***

- спонтанная игра;
- частично структурированная игра;
- занятия по развитию сенсорной сферы;
- занятия по развитию моторики.

Обязательным является вовлечение родителей в работу с ребенком по методике Floortime. Исследования показали корреляцию между степенью вовлеченности родителей в терапию и успехами ребенка.

Исследование единичного наблюдения за ребенком, который ежедневно занимался Floortime, показало улучшение развития ребенка.

Было выявлено 9 исследований, которые сообщали об улучшении социально-эмоционального развития в результате использования вмешательства, однако в выводах было рекомендовано более качественные исследования.

Установлено также, что после того, как родители добавили домашнее вмешательство DIR/Floortime™ (в среднем 15,2 часа в неделю в течение трех месяцев), группа вмешательства добилась значительного улучшения эмоционального взаимодействия.

Исследование эффективности 10-недельного домашнего вмешательства по программе DIR/Floortime показало улучшение социально-эмоционального взаимодействия, коммуникации, навыков повседневной жизни.

**Возраст применения:** чаще у детей (с 1,5 до 10–12 лет), есть данные о применении в подростковом возрасте и у взрослых.

**На какие навыки направлен результат:** социально-эмоциональное взаимодействие, игра, коммуникация.

**Кто может использовать:** применять методику могут специалисты, прошедшие обучение. Обучение состоит из нескольких этапов (ступеней) и включает в себя сертификацию ICIDL специалиста, супервизии.

**Информация об обучении:** на сайте «О DIRFLOORTIME НА РУССКОМ» (<https://www.icdl.com/ru>) представлена информация о сертифицированном обучении для специалистов и родителей, доступная на многих языках. Есть также информация о сертифицированных специалистах (провайдерах DIR) по всему миру.

Проводится сертифицированное обучение на русском языке.

#### **Информация о методе:**

1. Дирфлортайм. Ассоциация специалистов в России. – URL: <http://dirft.ru/>.

2. О dirfloortime на русском. – URL: <https://www.icdl.com/ru>.

3. Гринспен, С. На ты с аутизмом: использование методики Floortime для развития отношений, общения и мышления / С. Гринспен, С. Уидер. – М. : Теревинф, 2013. – 512 с.

4. Гомозова, Е.С. Базовые принципы методики Floortime / Е.С. Гомозова // Аутизм и нарушения развития. – 2017. – Т. 15, № 4. – С. 35–41.

#### **Перечень источников с указанием эффективности применения:**

1. Child Development Outcomes of DIR/Floortime TM-based Programs: a systematic review / K. Boshoff, H. Bowen, H. Paton [et al.] // Canadian journal of occupational therapy. – 2020. – Vol. 87, № 2. – P. 153–164.

2. Factors associated with parent engagement in DIR/Floortime for treatment of children with autism spectrum disorder / N. Prapathanakunwong, K. Kiatrungrit, S. Hongsanguansri, K. Nopmaneejumruslers // General Psychiatry. – 2018. – Vol. 31, № 2. – P. e000009. – URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6234967/>.

3. Home-based DIR/Floortime intervention program for preschool children with autism spectrum disorders: preliminary findings / S. Liao, Y. Hwang, Y. Chen [et al.] // Physical and occupational therapy in pediatrics. – 2014. – Vol. 34, № 4. – P. 356–367.

4. Pajareya, K. A pilot randomized controlled trial of DIR/Floortime™ parent training intervention for pre-school children with autistic spectrum

disorders / K. Pajareya, K. Nopmaneejumruslers // Autism. – 2011. – Vol. 15, № 5. – P. 563–577.

5. Wieder, S, Climbing the symbolic ladder in the DIR model through floor time/interactive play / S. Wieder, S. Greenspan // Autism. – 2003. – Vol. 7, № 4. – P. 425–435.

#### **4.1.4. Комплексная программа ТЕАССН (Treatment and Education of Autistic and Related Communication Handicapped Children)**

**История создания, автор методики.** Методика разработана американским психологом Эриком Шоплером в начале 70-х годов в Школе медицины Университета Северной Каролины в Чапел-Хилл.

**Описание метода.** Это методика структурированного обучения, цель которого — достижение максимальной степени самостоятельности и оптимального качества жизни для детей с РАС.

Аббревиатура ТЕАССН (с англ.: лечение и образование аутичных детей и детей с нарушением коммуникативных способностей):

T (Treatment) and  
E (Education) of  
A (Autistic) and related  
C (Communication) handicapped  
CH (CHildren).

В основе программы лежит идея структурированного обучения. Желаемый результат достигается путем обучения ребенка с аутизмом различным социально-бытовым навыкам с помощью регулярной отработки их отдельных элементов (структурирования). Затем освоенные элементы объединяются в «целые» навыки. Таким образом, благодаря ТЕАССН-терапии аутичный человек может самостоятельно предпринимать адекватные действия для достижения тех или иных целей, что значительно упрощает его повседневную жизнь и способствует максимальной социальной интеграции.

В программу ТЕАССН включены различные упражнения для развития у детей с аутизмом и другими психоэмоциональными особенностями полезных умений и навыков — общения, само-

обслуживания, академических знаний. Работа идет по девяти функциональным системам:

1. Крупная моторика.
2. Мелкая моторика.
3. Координация руки и глаза.
4. Имитация.
5. Восприятие.
6. Познавательная деятельность.
7. Речь.
8. Самообслуживание.
9. Социальные отношения.

Перед началом занятий выполняется диагностика развития ребенка по программе РЕР. По результатам диагностики составляется индивидуальная программа развития.

Программа базируется на идее структурированного обучения в структурированном пространстве. Учебная комната поделена на зоны, в каждой из которых ребенок учится определенным навыкам и умениям. Выделяются специальные места для получения заданий, одиночных и групповых работ, взаимодействия педагога с учащимся один на один, игр. Рекомендуется также организовать отдельную «зону покоя» для случаев психоэмоциональных срывов или истерик у кого-либо из учащихся.

Такая технология пространственной организации помогает детям понять:

- где находится начало и конец каждой зоны;
- что происходит в конкретном секторе, для чего он предназначен;
- как можно легко попасть в тот или иной сектор.

В работе по методике ТЕАССН активно используется визуальное расписание, визуальная поддержка, четкая структура занятий. Визуальное расписание создает понятный контекст для любой ситуации, ненавязчиво подсказывая ребенку, что должно происходить в данный момент, а что после.

В ТЕАССН активно используются индивидуальные интересы для стимулирования обучения; поддерживается содержательная коммуникация, возникающая по собственной инициативе индивида. В коррекционный процесс активно вовлекаются родители. Специалист обучает родителей на родительских семинарах.

Родители с ребенком выполняют домашние задания, похожие на задачи, с которыми работает специалист в кабинете.

**Возраст применения:** дети дошкольного возраста (от 3 лет), школьники, подростки, молодые люди.

**На какие навыки направлен результат.** В исследованиях было показано значительное увеличение двигательных навыков, имитации, невербальных навыков коммуникации в группе детей, получавших ТЕАССН в течение 4 месяцев в дополнении к основной образовательной программе.

Исследования также показали улучшения познавательных, двигательных навыков и восприятия в группе детей от 3 до 18 лет, получавших ТЕАССН также в дополнении к другому вмешательству. Выявлено положительное влияние на снижение нежелательного поведения, улучшение социальных и коммуникативных навыков.

Метаанализ показал положительное влияние методики на социальные навыки, регресс нежелательного поведения. Влияние ТЕАССН на моторные, когнитивные, речевые навыки было незначительным.

Программа показала эффективность в улучшении функциональных навыков у молодых людей с РАС с интеллектуальными нарушениями легкой или средней степени тяжести.

**Кто может использовать:** специалисты, прошедшие обучение на специализированном обучающем курсе/семинаре. Возможно самостоятельное изучение метода (на русский язык был переведен сборник упражнений по программе ТЕАССН).

**Информация об обучении:** сертифицированное обучение проводится в Центре ТЕАССН Школе медицины Университета Северной Каролины (США). На сайте <https://teacch.com/about-us/> размещена информация о предстоящих курсах, возможно дистанционное обучение.

#### **Информация о методике:**

1. ТЕАССН Autism Program. – URL: <https://teacch.com/about-us/>.
2. Поддержка аутичных и отстающих в развитии детей (0–6 лет) : сборник упражнений для специалистов и родителей по программе ТЕАССН / Э. Шоплер, М. Ланзинд, Л. Ватерс. – Минск : БелАПДИ, 1997. – 250 с.

3. Зюмалла, Р. Обучение и сопровождение детей с аутизмом по программе ТЕАССН / Р. Зюмалла. – Минск : БелАПДИ, 2005. – 55 с.

**Перечень источников с указанием эффективности применения:**

1. Brief report: application of the TEACCH program on Chinese pre-school children with autism – Does culture make a difference? / S. Tsang, D. Shek, L. Lam [et al.] // Journal of autism and developmental disorders. – 2007. – Vol. 37, № 2. – P. 390–396.

2. Keel, J. TEACCH-supported employment program / J. Keel, G. Mesibov, A. Woods // Journal of autism and developmental disorders. – 1997. – Vol. 27, № 1. – P. 3–9.

3. Mesibov, G. The TEACCH program in the era of evidence-based practice / G. Mesibov, V. Shea // Journal of autism and developmental disorders. – 2010. – Vol. 40, № 5. – P. 570–579.

4. Siu, A. An evaluation of the TEACCH approach for teaching functional skills to adults with autism spectrum disorders and intellectual disabilities / A. Siu, Z. Lin, J. Chung // Research in developmental disabilities. – 2019. – Vol. 90. – P. 14–21.

5. Virues-Ortega, J. The TEACCH program for children and adults with autism: a meta-analysis of intervention studies / J. Virues-Ortega, F. Julio, R. Pastor-Barriuso // Clinical psychology review. – 2013. – Vol. 33, № 8. – P. 940–953. – URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0272735813000937?via%3Dihub>.

## **4.2. ЦЕЛЕНАПРАВЛЕННЫЕ МЕТОДЫ**

### **4.2.1. Альтернативная и дополненная коммуникация/ Augmentative and Alternative Communication (AAC), в том числе PECS**

**История создания, автор.** Использование AAC и PECS началось в 1950-х годах для пациентов, утративших способность говорить вследствие оперативных вмешательств. Позже с возникновением на Западе движения по социализации людей с ограниченными возможностями в общество, выросла потребность в развитии их коммуникативных навыков с помощью жестов и графических символов. В 1960-х и 1970-х годах было три относительно независимых исследовательских направле-

ния, которые ведут к области аугментативных (дополненных) и альтернативных коммуникаций. Первой была работа над ранними электромеханическими системами связи и письма. Вторым было развитие коммуникационных и языковых досок, и, наконец, третьим — исследования о развитии детского языка. В 1980-х годах методика ААС начала появляться в качестве самостоятельной области, в том числе в отношении пациентов с РАС.

**Описание методики.** ААС включает методы, используемые для понимания вербальных сообщений людьми с отсутствием или существенными ограничениями устной речи. В основе ААС лежит идея, что знаковая деятельность, проявляющаяся в процессе коммуникации, многообразна и полимодальна, т.е. информация может передаваться и поступать по различным каналам. ААС может быть постоянным дополнением к коммуникации человека или применяться временно. Новейшие технологии (карманные компьютеры и синтезаторы речи, коммуникационные устройства, продуцирующие речь; коммуникация с помощью движений тела и жестов, а также коммуникация с использованием специальных средств — картинки и коммуникативные доски) обеспечили возможность коммуникации лицам с физическими ограничениями.

К методам альтернативной коммуникации для людей с РАС относятся:

- метод пиктограмм;
- коммуникационная система обмена изображениями PECS;
- жестовый язык «Макатон»;
- коммуникаторы и электронные пособия.

**Простые жесты** используются при обучении детей с глубокими ограниченными возможностями и взрослых с тяжелыми нарушениями (нарушение интеллекта, афазия, дизартрия). Преимущество системы простых жестов и мимики в том, что она всегда доступна обычному образованному пользователю и является действенным средством сообщения. Жесты используются одиночно или вместе с речью для поддержки коммуникации с людьми с множественными нарушениями.

**Альтернативная коммуникация с применением специальных средств** — это коммуникация при помощи любых устройств, электронных или неэлектронных, которые используются для передачи или получения сообщения (от коммуникативных книг



до уст устройств, производящих речь) (рис. 2). При применении простых коммуникативных досок или книг пользователь выбирает слова, фразы, картинки и/или символы, чтобы передать сообщение. Высокотехнологичные устройства ААС позволяют хранить и воспроизводить электронные сообщения. Речь в таких устройствах оцифрована, извлекается при выборе на мониторе определенной картинке или символа.

Популярные приложения для ПК и телефонов: GoTalk, русскоязычное приложение «Аутизм: Общение», приложение «Говори Молча», коммуникатор «ДАР», приложение «Говорящие картинки».

Активно применяется при РАС **система обмена изображениями (PECS)** — это расширенная и альтернативная система связи, разработанная и произведенная Pyramid Educational Consultants, Inc. PECS в 1985 г. в рамках программы по аутизму. Разработчики PECS заметили, что традиционные методы общения (включая имитацию речи, язык жестов и системы точек



Рис. 2. Примеры используемых средств коммуникации при ААС (символьная доска, клавиатура, коммуникатор, планшеты с программами синтеза речи)

изображения) полагались на учителя в инициировании социальных взаимодействий, и ни один из них не фокусировался на обучении студентов инициированию взаимодействий. Основываясь на этих наблюдениях, Бонди и Фрост создали функциональные средства общения для людей с различными проблемами общения. Хотя PECS был первоначально разработан для детей младшего возраста с расстройствами аутистического спектра, его использование стало гораздо более распространенным. В методике шесть основных этапов обучения и специальные стратегии для включения в речь ученика различных предметных качеств (цветов, размеров и т.д.).

#### Этапы PECS:

1. Представление о том, как нужно коммуницировать — ребенок обучается основам общения между людьми; на этой стадии обучают ребенка передавать карточку для выражения просьбы.

2. Увеличение дистанции между участниками коммуникации, что способствует повышению самостоятельности ученика.

3. Дифференциация изображений — ребенок учится различать карточки, выбирая нужные изображения из нескольких картинок. В случае ошибочного ответа на этом этапе используются специальные коррекционные стратегии. Ребенок должен научиться выбирать нужную карточку из всего набора карточек на коммуникативной доске, книге или в книге.

4. Построение из карточек осмысленных предложений: ребенок заканчивает написанную на полоске фразу «я хочу» картинкой, изображающей желаемую вещь, после чего отдает полоску собеседнику.

5. Обучение ответам на вопрос «что ты хочешь?» с использованием карточек.

6. Обучение комментированию различных ситуаций (ответам на вопросы «что у тебя в тарелке?», «что ты видишь?» и т.д.).

Особенно рекомендовано использование PECS на начальных этапах коммуникации (рис. 3).

**Возраст применения:** дети, начиная с раннего возраста, подростки и взрослые.

**На какие навыки направлен результат:** коммуникацию.

В 2006 году проведено исследование 23 случаев применения ААС, в которых выявлено увеличение речевой продуктивности в 89% изученных случаев, в остальных случаях изменений не было.



Рис. 3. Пример коммуникативной книги PECS

В описательном обзоре, посвященном исследованиям вмешательства в систему обмена изображениями (PECS), было установлено, что в нескольких исследованиях сообщалось о развитии речи, часто на более поздних этапах, в то время как в одном из них отмечалось незначительное влияние или отсутствие эффекта (Preston, D.; Carter, M., 2009).

В ряде обзоров установлено, что использование AAC у людей с аутизмом или нарушениями развития фактически может привести к скромным результатам.

Исследователи выдвигают гипотезу, что использование устройства AAC снимает необходимость говорить, позволяя человеку сосредоточиться на общении, и что снижение психологического стресса облегчает производство речи.

Другие специалисты предполагают, что при использовании устройств, генерирующих речь, модель речевого вывода достоверно приводит к увеличению производства речи и социальной адаптации, особенно у детей.

**Кто может использовать.** При обучении альтернативной коммуникации PECS предусмотрена сертификация специалистов. Обучение проходит в центрах со статусом официального представителя PECS® в России с выдачей международных сер-

тификатов. На специальных семинарах проводится обучение системе жестового языка Макатон. Специалисты также могут самостоятельно ознакомиться с литературой по альтернативной коммуникации и начать ее использовать.

**Информация об обучении:** PECS в Моей Планете. – URL: <https://moaplaneta.com/sistema-pecs-v-moej-planete-obuchenie-pecs/> (официальный представитель PECS в России).

**Информация о методе:**

1. Pyramid Educational Consultants. – URL: <https://pecsusa.com/>.

2. Ассоциация альтернативной коммуникации. – URL: <http://rus-aac.ru/>.

3. Детский инклюзивный АВА-центр Моя Планета. – URL: <https://moaplaneta.com/>.

4. Альтернативная и дополнительная коммуникация в работе с детьми и взрослыми, имеющими интеллектуальные и двигательные нарушения, расстройства аутистического спектра / под ред. В. Л. Рыскиной. – СПб. : Скифия, 2017. – 288 с.

5. Методика учебно-воспитательной работы в центре коррекционно-развивающего обучения и реабилитации : учебно-методическое пособие / под ред. С. Е. Гайдукевич. – Минск. : БГПУ, 2009. – 276 с.

6. Течнер, С. Введение в альтернативную и дополнительную коммуникацию. Жесты и графические символы для людей с двигательными и интеллектуальными нарушениями, а также с расстройствами аутистического спектра / С. Течнер, Х. Мартисен. – М. : Теревинф, 2018. – 432 с.

7. Agius, M. A comparison of PECS and iPad to teach requesting to pre-schoolers with autistic spectrum disorders / M. Agius, M. Vance // *Augmentative and alternative communication*. – 2016. – Vol. 32, № 1. – P. 58–68.

8. Alzrayer, N. Teaching children with autism spectrum disorder and other developmental disabilities to perform multistep requesting using an iPad / N. Alzrayer, D. Banda, R. Koul // *Augmentative and alternative communication*. – 2017. – Vol. 33, № 2. – P. 65–76.

9. Beukelman, D. *Augmentative and alternative communication: Management of severe communication disorders in children and adults* / D. Beukelman, P. Miranda. – 2nd ed. – Baltimore : Brookes Publishing Company, 1998. – 604 p.

10. Effects of AAC on Natural Speech Development // The Efficacy of Augmentative and Alternative Communication: Toward Evidence-Based Practice / ed. R. Schlosser. – New York : Academic Press, 2003. – Chapter 16. – P. 404–426.

**Перечень источников с указанием эффективности применения:**

1. Ali, E. Effectiveness of combining tangible symbols with the Picture Exchange Communication System to teach requesting skills to children with multiple disabilities including visual impairment / E. Ali, S. MacFarland, J. Umbreit // Education and training in autism and developmental disabilities. – 2011. – Vol. 46, № 3. – P. 425–435.

2. Longitudinal effects of adaptive interventions with a speech-generating device in minimally verbal children with ASD / D. Almirall, S. Distefano, Y. Chang [et al.] // Journal of clinical child and adolescent psychology. – 2016. – Vol. 45, № 4. – P. 442–456. – URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4930379/>.

3. Millar, D. The impact of augmentative and alternative communication intervention on the speech production of individuals with developmental disabilities: a research review / D. Millar, J. Light, R. Schlosser // Journal of speech, language, and hearing research. – 2006. – Vol. 49, № 2. – P. 248–264.

4. Ostryn, C. A review and analysis of the Picture Exchange Communication System (PECS) for individuals with autism spectrum disorders using a paradigm of communication competence / C. Ostryn, P. Wolfe, F. Rusch // Research and practice for persons with severe disabilities. – 2008. – Vol. 33, № 1/2. – P. 13–24.

5. Preston, D. A review of the efficacy of the Picture Exchange Communication System intervention / D. Preston, M. Carter // Journal of autism and developmental disorders. – 2009. – Vol. 39, № 10. – P. 1471–1486.

6. Schlosser, R. Effects of augmentative and alternative communication intervention on speech production in children with autism: a systematic review / R. Schlosser, O. Wendt // American journal of speech-language pathology. – 2008. – Vol. 17, № 3. – P. 212–230.

#### **4.2.2. Когнитивно-поведенческие учебные стратегии/ Cognitive Behavioral Intervention Package**

**История создания, автор.** Когнитивно-поведенческая терапия (или когнитивно-бихевиоральная терапия, КБТ) — метод психотерапии, целью которого является снижение неприятных переживаний и нежелательного поведения путем видоизменения мышления. Основы когнитивно-поведенческой терапии

заложены в поведенческом подходе (Элисс А., Бек А.) и оперантном научении (Скиннер Ф., 1938).

**Описание методики.** В основе когнитивно-бихевиоральной терапии лежит следующий принцип: эмоции, поведение, телесные ощущения человека не возникают сами по себе и не являются прямым следствием тех ситуаций, с которыми он сталкивается; в основе всего лежат определенные убеждения, интерпретации, правила, оценки, которыми человек руководствуется в тех или иных ситуациях. Следовательно, человек может контролировать свои чувства, изменив свое восприятие ситуации.

Когнитивно-поведенческая терапия — это структурированное обучение, тренировки, призванные помочь пациенту овладеть следующими операциями:

1. Обнаруживать свои негативные автоматические мысли.
2. Находить связь между знаниями, аффектами и поведением.
3. Находить факты «за» и «против» автоматических мыслей.
4. Подыскивать более реалистичные интерпретации для автоматических мыслей.
5. Научиться выявлять и изменять дезорганизирующие убеждения, ведущие к искажению навыков и опыта.

В КБТ существует множество методов выявления и коррекции автоматических мыслей:

- записывание мыслей (клиент записывает мысли, которые приходят в голову в момент, когда он пытается сделать определенное действие);
- когнитивная рецепция (клиент воспроизводит в воображении ситуацию, вызывающую негативные мысли, и наблюдает за возникающими в этот момент автоматическими мыслями);
- дневник мыслей (записывание мыслей в течение нескольких дней);
- отдаление (принятие пациентом объективной позиции по отношению к собственным мыслям);
- выявление искажения в автоматических мыслях (поиск «за» и «против» автоматических мыслей, взвешивание достоинств и недостатков различных вариантов решения проблемы, построение эксперимента для проверки суждения и т.п.);
- декатастрофизация (формирование с помощью логических рассуждений понимания, что происходящее или ожидаемое событие не обязательно приведет к катастрофическим последствиям);

– целенаправленное повторение (многократное проигрывание желательного поведения на практике) и др.

К наиболее распространенным техникам КБТ относятся:

1. Разделение проблемы, представляющей значительные трудности для пациента, на меньшие части, что облегчит решение этой проблемы.

2. Планирование и отслеживание видов деятельности.

3. Упражнения на релаксацию.

4. Техники отвлечения и переключения внимания.

5. Техника последовательного приближения — составление иерархии сложных заданий и последовательное осуществление каждого из них, что позволяет пациенту постепенно приблизиться к цели.

6. Составление списка выполненных пациентом похвальных дел.

7. Выявление преимуществ и недостатков тех или иных мыслей, убеждений, поступков, преимуществ и недостатков того или иного варианта действий при принятии решения.

Возраст применения: 6–14 лет.

**На какие навыки направлен результат.** Когнитивно-поведенческое лечение было признанным (основанным на фактических данных) лечением для людей с тревожными расстройствами, а также депрессивными расстройствами на протяжении многих лет. Согласно докладу NPDS, когнитивно-поведенческие вмешательства являются доказательным лечением для детей в возрасте от 6 до 14 лет при сохранном интеллекте (IQ не менее 70 баллов).

Пример. Ребенок, который испытывает проблемы в обучении, связанные с аутизмом, может придерживаться убеждения (и даже говорить вслух): «Я не могу этого сделать. Я недостаточно умный». В рамках когнитивно-поведенческих вмешательств эта система убеждений должна быть изменена на более рациональную, например: «Это задание сложное, но я буду стараться. Я достаточно умный для того, чтобы справиться». При этом контролируются изменения фактического поведения ребенка.

КБТ может проводиться как в индивидуальном, так и групповом формате. Данный вид психотерапии может применяться краткосрочным курсом — 10–20 сеансов или долгосрочным — более 40 сеансов. Длительность психотерапевтической сессии —



один час. Клиент посещает психотерапевта 1–2 раза в неделю и после каждого сеанса получает домашнее задание в виде специальных упражнений и литературы.

**Кто может использовать.** Когнитивно-бихевиоральной психотерапией могут заниматься специалисты, имеющие законченное высшее образование в области охраны психического здоровья (психиатр, психотерапевт, психолог, социальный работник), и лица, прошедшие 450 часов изучения теории КБТ и отработки практических навыков.

**Информация об обучении.** Обучение по КБТ проводится в России на базе медицинских вузов и других организаций (осуществляющих подготовку психологов, социальных работников).

#### **Информация о методе:**

1. Ассоциация когнитивно-бихевиоральных терапевтов в России.– URL: <http://russian-cbt.ru>.

2. Бек, А. Техники когнитивной психотерапии // Психологическое консультирование и психотерапия. Хрестоматия / под ред. А.Б. Фенько, Н.С. Игнатьевой, М.Ю. Локтаева. – М. : Московский психотерапевтический журнал, 1998. – Т. 1. Теория и методология. – С. 142–166.

3. Бек, Д. Когнитивная терапия : полное руководство / Д. Бек. – М. : ИД «Вильямс», 2006. – 400 с.

4. Бек, Д. Когнитивно-поведенческая терапия. От основ к направлениям / Д. Бек. – СПб. : ИД «Питер», 2018. – 416 с.

5. Ромек, В.Г. Поведенческая психотерапия : учебное пособие для студентов высших учебных заведений / В.Г. Ромек. – М. : ИЦ «Академия», 2002. – 192 с.

6. Федоров, А.П. Когнитивно-поведенческая психотерапия / А.П. Федоров. – СПб. : ИД «Питер», 2002. – 352 с.

7. Харитонов, С.В. Руководство по когнитивно-поведенческой психотерапии / С.В. Харитонов. – М. : Психотерапия, 2009. – 176 с.

#### **Перечень источников с указанием эффективности применения:**

1. A randomized controlled trial of a cognitive behavioural intervention for anger management in children diagnosed with Asperger syndrome / K. Sofronoff, T. Attwood, S. Hinton, I. Levin // Journal of autism and developmental disorders. – 2007. – Vol. 37, № 7. – P. 1203–1214.



2. A randomized controlled trial of cognitive-behavioral therapy versus treatment as usual for adolescents with autism spectrum disorders and comorbid anxiety / E. Storch, A. Lewin, A. Collier [et al.] // Depression and anxiety. – 2015. – Vol. 32, № 3. – P. 174–181. – URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4346416/>.

3. Andrews, L. Increasing the appropriate demonstration of affectionate behavior, in children with Asperger syndrome, high functioning autism, and PDD-NOS: a randomized controlled trial / L. Andrews, T. Attwood, K. Sofronoff // Research in Autism Spectrum Disorders. – 2013. – Vol. 7, № 12. – P. 1568–1578.

4. Clarke, C. School based cognitive behavioural therapy targeting anxiety in children with autistic spectrum disorder: a quasi-experimental randomised controlled trial incorporating a mixed methods approach / C. Clarke, V. Hill, T. Charman // Journal of autism and developmental disorders. – 2017. – Vol. 47, № 12. – P. 3883–3895.

5. Cognitive behavioral therapy for early adolescents with autism spectrum disorders and clinical anxiety: a randomized, controlled trial / J. Wood, J. Ehrenreich-May, M. Alessandri [et al.] // Behavior therapy. – 2015. – Vol. 46, № 1. – P. 7–19. – URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4272761/>.

6. Effects of cognitive behavioral therapy on daily living skills in children with high-functioning autism and concurrent anxiety disorders / A. Drahota, J. Wood, K. Sze, M. Van Dyke // Journal of autism and developmental disorders. – 2011. – Vol. 41, № 3. – P. 257–265. – URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3040302/>.

7. Group cognitive behavior therapy for children with high-functioning autism spectrum disorders and anxiety: a randomized trial / J. Reaven, A. Blakeley-Smith, K. Culhane-Shelburne, S. Hepburn // Journal of child psychology and psychiatry. – 2012. – Vol. 53, № 4. – P. 410–419.

8. Preliminary randomized trial of function-based cognitive-behavioral therapy to treat obsessive compulsive behavior in children with autism spectrum disorder / T. Vause, N. Neil, H. Yates [et al.] // Focus on autism other developmental disabilities. – 2017. – Vol. 32, № 3. – P. 218–228.

### 4.2.3. Моделирование/Modeling (MD)

**История создания, автор.** Конкретных авторов методики моделирования при РАС не установлено. Однако в совокупности научных источников имеются явные указания на эффективность ее применения.

**Описание методики.** Моделирование — это демонстрация желательного целевого поведения, которая вызывает имита-

ции этого поведения учеником, что приводит к закреплению имитируемого поведения. Моделирование часто сочетается с другими поведенческими стратегиями, такими как подсказки и поощрение, и само по себе относится к поведенческим методам. Чаще всего в качестве модели поведения используется видеозапись, создающая визуальную модель желательного поведения — это видеомоделирование.

*Базовое видеомоделирование* означает, что на видео какой-то другой человек, а не сам ученик, демонстрирует целевое поведение или навык (т.е. моделирует его). В дальнейшем ученик просматривает это видео. *Видеомоделирование* самого себя означает, что вы снимаете, как сам ученик демонстрирует какой-то навык или поведение, и он просматривает это видео позднее. Видео, с точки зрения смотрящего означает, что целевое поведение или навык снимаются так, чтобы посмотреть на происходящее как бы глазами самого человека. Подсказки с помощью видео означают, что поведение или навык дробятся на отдельные шаги, и каждый шаг снимается на видео. После каждого шага добавляется пауза, во время которой ученик может попробовать данный шаг самостоятельно. При подсказках с помощью видео можно снимать как самого ученика, так и другого человека, который выступает в роли модели. Видеомоделирование может использоваться как в домашних, так и в школьных условиях.

Процесс использования видеомоделирования одинаков для каждого вида видеомоделирования (базовое видеомоделирование, видеомоделирование самого себя, моделирование с точки зрения смотрящего, подсказки с помощью видео).

*Шаг 1. Определение целевого поведения для обучения.* Во время первого шага педагоги/специалисты дают точное определение поведения, которое должен усвоить ученик с аутизмом, а затем подробно описывают это поведение. Это позволит собрать точные данные во время процесса вмешательства, а также оценить его эффективность.

Пример описания поведения, которое поддается наблюдению и измерению: «Мэри будет инициировать социальное взаимодействие с ровесниками, говоря им «привет», во время обеда и работы в малых группах каждый день и без подсказок со стороны взрослых».

*Шаг 2. Подходящее оборудование.* У педагогов и других специалистов должен быть доступ к двум видам оборудования на момент использования видеомоделирования с учениками с аутизмом: а) что-то, на что можно снять видео, и б) что-то на чем можно показать видео.

*Шаг 3. Планирование видеозаписи.* Педагоги и другие специалисты планируют видеозапись, создавая сценарий, который будет использоваться для съемки. Сценарий определяет, что должен сделать или сказать ученик с аутизмом во время видеосъемки. Анализ задачи позволяет разбить сложный навык на последовательность из нескольких видов поведения (например, отдельные шаги по обучению тому, как заправить постель или использовать микроволновку).

*Шаг 4. Сбор первоначальных данных.* До того, как инструктировать ученика, очень важно определить те навыки, которые у него уже есть, а также понять, до какой степени ученик может справиться с целевым поведением.

*Шаг 5. Создание видео.* Педагоги/специалисты создают видео, которое будет обучать конкретному навыку в рамках вмешательства видеомоделирования.

Комментарии взрослого могут быть добавлены, чтобы поддержать просмотр видео и улучшить понимание ученика. Голосовые комментарии могут включать описание каждого шага (например, «Я стою в очереди. Я беру ложку, чтобы есть ложкой суп») или целевого поведения (например, «В коридоре школьники несут свои портфели и не толкают других ребят»).

*Шаг 6. Создание условий для просмотра видео.* Учителя и другие специалисты планируют условия, в которых ученики с аутизмом будут смотреть видео и учиться применению целевого навыка.

*Шаг 7. Демонстрация видео.* Педагоги/специалисты демонстрируют видео с целевым поведением ученикам с аутизмом.

*Шаг 8. Мониторинг прогресса.* Проводится сбор данных о каждом случае, когда ученик демонстрировал целевое поведение, а также о том, как часто ученик воспроизводит именно модель из видео во время демонстрации целевого поведения.

*Шаг 9. Решение проблем, если ученик не демонстрирует прогресса.* Педагоги/специалисты адаптируют и меняют тактику, чтобы помочь ученику с аутизмом овладеть целевым поведением, если он не достигает ожидаемого прогресса.

**Возраст применения:** применяется в детском возрасте (начиная с младенческого), подростковом и у взрослых.

**На какие навыки направлен результат:** видеомоделирование может быть эффективно для развития коммуникативных, социальных, академических/познавательных и игровых навыков, а также для решения поведенческих проблем у детей с аутизмом.

**Кто может использовать:** любой специалист, изучивший специальную литературу. Сертификация не требуется.

### **Информация о методе:**

1. DeQuinzio, J. A. Teaching children with autism to discriminate the reinforced and nonreinforced responses of others: implications for observational learning / J. A. DeQuinzio, B. A. Taylor // *Journal of applied behavior analysis*. – 2015. – Vol. 48, № 1. – P. 38–51. – URL: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/jaba.192>.

2. Greenberg, J. Teaching appropriate play to replace stereotypy using a treatment package with students having autism / J. Greenberg, W. Lau, S. Lau // *Global education review*. – 2016. – Vol. 3, № 3. – P. 94–104.

3. Schenning, H. Effects of structured inquiry and graphic organizers on social studies comprehension by students with autism spectrum disorders / H. Schenning, V. Knight, F. Spooner // *Research in autism spectrum disorders*. – 2013. – Vol. 7, № 4. – P. 526–540. – URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1750946712001651?via%3Dihub>.

4. Sigafoos, J. How to use video modeling and video prompting / J. Sigafoos, M. O'Reilly, B. de la Cruz. – Austin : Pro-Ed, 2007. – 35 p.

5. Teaching phonics to groups of middle school students with autism, intellectual disabilities and complex communication needs / M. K. Ainsworth, A. S. Evmenova, M. M. Behrmann, M. K. Jerome // *Research in developmental disabilities*. – 2016. – Vol. 56. – P. 165–176. – URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0891422216301068?via%3Dihub>.

6. Teaching self-help skills to autistic and mentally retarded children / J. L. Matson, M. E. Taras, J. A. Sevin [et al.] // *Research in developmental disabilities*. – 1990. – Vol. 11, № 4. – P. 361–378. – URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/0891422290900232>.

#### **Перечень источников с указанием эффективности применения:**

1. Comparison of video and live modeling in teaching response chains to children with autism / Y. Ergenekon, E. Tekin-Iftar, A. Kapan, N. Akmanoglu // *Education and training in autism and developmental disabilities*. – 2014. – Vol. 49, № 2. – P. 200–213.

2. Ganz, J. B. Effects of a treatment package on imitated and spontaneous verbal requests in children with autism / J. B. Ganz, M. M. Flores, E. E. Lashley // *Education and training in autism and developmental disabilities*. – 2011. – Vol. 46, № 4. – P. 596–606.

3. Intervention targeting development of socially synchronous engagement in toddlers with autism spectrum disorder: a randomized controlled trial / R. J. Landa, K. C. Holman, A. H. O'Neill, E. A. Stuart // *Journal of child psychology and psychiatry*. – 2010. – Vol. 52, № 1. – P. 13–21. – URL: <https://acamh.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1469-7610.2010.02288.x>.

4. Lee, R. The effects of script-fading and a Lag-1 schedule on varied social responding in children with autism / R. Lee, P. Sturmey // *Research in autism spectrum disorders*. – 2014. – Vol. 8, № 4. – P. 440–448. – URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S175094671400004X>.

5. Taylor, B. Increasing observational learning of children with autism: A preliminary analysis / B. Taylor, J. DeQuinzio, J. Stine // *Journal of applied behavior analysis*. – 2013. – Vol. 45, № 4. – P. 815–820. – URL: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1901/jaba.2012.45-815>.

#### **4.2.4. Музыкально-опосредованное вмешательство/ Music-Mediated Intervention (MMI)**

**История создания, автор.** Явных авторов методики музыкально-опосредованного вмешательства при РАС не установлено, существуют отдельные авторские методики внутри вмешательства.

**Описание методики.** Музыкально-опосредованное вмешательство использует музыку как основной инструмент специалиста во время проведения занятий с ребенком с РАС. Включает в себя музыкальную терапию — занятия со специально обученным музыкальным терапевтом, песни, мелодические интонации и/или ритмы для поддержки обучения или выполнения целевых моделей поведения и навыков в различных ситуациях. Важно понимать, что музыкальная терапия — это дополнительный метод к основному вмешательству.

Одним из примеров музыкально-опосредованного вмешательства является **мелодическая коммуникативная терапия** (Melodic Based Communication Therapy — МВСТ). В этом вмешательстве используется стандартная мелодия для каждого целевого слова. Например, для слова «яблоко» терапевт покажет картинку яблока, в то время как мелодическая запись слова «яблоко» повторится 10 раз, поэтому ребенок должен хлопать вместе с произнесением или пением слов. Исследования показали увеличение попыток вербальной коммуникации и подражательного поведения в группе детей от 5 до 7 лет с отсутствием речи, которые использовали на протяжении 5 недель МВСТ.

**Музыкальная терапия «Голос вместе»** (Voices Together therapy) использует определенные песни, которые пропеваются вместе, чтобы вызвать социальные реакции от всех детей и предназначены для улучшения социальных и коммуникационных навыков, стимулируя их создавать уникальные ответы в знакомом формате. Результаты исследования показали улучшение коммуникации.

Музыкальная терапия **«развивающая речь и языковая тренировка через музыку»** (DSLМ). Техника DSLM предназначена для использования соответствующих развитию музыкальных материалов и опыта с целью улучшения развития речи и языка посредством пения, игры на музыкальных инструментах и сочетания музыки, речи и движения.

Разновидность музыкальной терапии — **музыкальная импровизация** показала улучшение в социально-коммуникативных навыках у детей с аутизмом. В рамках этого терапевтического подхода музыка используется в качестве средства для самовыражения, общения и взаимодействия, а также для развития или восстановления соответствующего социально-эмоционального функционирования.

**Семейно-ориентированное музыкальное терапевтическое вмешательство.** Родителям предлагается активно участвовать в сеансах домашней музыкальной терапии и сотрудничать с терапевтом в музыкальной деятельности. Интервенция состоит из структурированных музыкальных действий, направленных на обращение к общему вниманию, ответу и инициации совместного внимания. В результате применения семейно-ориентированного

музыкального терапевтического вмешательства родители отмечали значительное улучшение качества социальных навыков своего ребенка после музыкально-терапевтического вмешательства по отношению к контрольному состоянию. Оценка видеозаписей также показала улучшение уровня межличностного взаимодействия в ходе сеансов музыкальной терапии.

**Возраст применения:** от 0 до 14 лет.

**На какие навыки направлен результат:** социально-коммуникативные навыки, речь.

**Кто может использовать:** музыкальный педагог, любой специалист, изучивший специальную литературу и/или прошедший специальное обучение. Сертификация не предусмотрена.

#### **Информация об обучении:**

В России методика реализуется проектами [autismmusictherapy.ru](http://autismmusictherapy.ru). Информация о курсах музыкальной терапии представлена на сайте: музыкальная терапия для детей с аутизмом. – URL: <https://www.autismmusictherapy.ru>.

#### **Информация о методике:**

1. Алвин, Д. Музыкальная терапия для детей с аутизмом / Д. Алвин, Э. Уори ; пер с англ. – М. : Теревинф, 2004. – 205 с.

2. Dieringer, S. Music and on-task behaviors in preschool children with autism spectrum disorder / S. Dieringer, D. Porretta, D. Sainato // *Adapted physical activity quarterly*. – 2017. – Vol. 34, № 3. – P. 217–234. – URL: <https://journals.humankinetics.com/view/journals/apaq/34/3/article-p217.xml>.

3. Janzen, T. B. Rethinking the role of music in the neurodevelopment of autism spectrum disorder / T. B. Janzen, M. H. Thaut // *Musik and science*. – 2018. – Vol. 1. – P. 1–18. – URL: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/2059204318769639>.

4. Music therapy: an effective approach in improving social skills of children with autism / S. Ghasemtabar, M. Hosseini, I. Fayyaz [et al.] // *Advanced biomedical research*. – 2015. – Vol. 4, № 1. – P. 157. – URL: <http://www.advbiores.net/article.asp?issn=2277-9175;year=2015;volume=4;issue=1;page=157;epage=157;aulast=Ghasemtabar>.

5. See, R. Twelve of my favorite iPad apps! / R. See // *Music therapy services of Austin*. – 2012. – URL: <https://musictherapyservices.net/i-is-for/>.

6. Zhitnitsky, M. Benefits of interactive music therapy on children with autism / M. Zhitnitsky // *Inquires journal*. – 2018. – Vol. 10, № 1. – P. 1. – URL: <http://www.inquiriesjournal.com/articles/1717/benefits-of-interactive-music-therapy-on-children-with-autism>.

**Перечень источников с указанием эффективности применения:**

1. A comparison of the effects of rhythm and robotic interventions on repetitive behaviors and affective states of children with Autism Spectrum Disorder (ASD) / S. M. Srinivasan, I. K. Park, L. B. Neelly, A. N. Bhat // *Research in autism spectrum disorders*. – 2015. – Vol. 18. – P. 51–63. – URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1750946715000835?via%3Dihub>.

2. A preliminary investigation of a specialized music therapy model for children with disabilities delivered in a classroom setting / J. Mendelson, Y. White, L. Hans [et al.] // *Autism research and treatment*. – 2016. – URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5141315/>.

3. Music therapy: an effective approach in improving social skills of children with autism / S. Ghasemtabar, M. Hosseini, I. Fayyaz [et al.] // *Advanced biomedical research*. – 2015. – Vol. 4, № 1. – P. 157. – URL: <http://www.advbiores.net/article.asp?issn=2277-9175;year=2015;volume=4;issue=1;spage=157;epage=157;aualast=Ghasemtabar>.

4. Sandiford, G. A. A pilot study on the efficacy of melodic based communication therapy for eliciting speech in nonverbal children with autism / G. A. Sandiford, K. J. Mainess, N. S. Daher // *Journal of autism and developmental disorders*. – 2013. – Vol. 43, № 6. – P. 1298–1307. – URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10803-012-1672-z>.

5. The effects of embodied rhythm and robotic interventions on the spontaneous and responsive verbal communication skills of children with Autism Spectrum Disorder (ASD): a further outcome of a pilot randomized controlled trial / S. Srinivasan, I.-M. Eigsti, T. Gifford, A. Bhat // *Research in autism spectrum disorders*. – 2016. – Vol. 27. – P. 73–87. – URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1750946716300435?via%3Dihub>.

#### **4.2.5. Натуралистическое вмешательство/ Naturalistic Intervention (NI)**

**История создания, автор.** Натуралистическое вмешательство — это разновидность АВА-терапии. История возникновения связана с поведенческим вмешательством. Автор не установлен.

**Описание методики.** NET — это обучение в естественной окружающей обстановке. Под естественной обстановкой подразумева-



ется то, что обучение проходит не за столом или партой в отдельной комнате для терапии, а в самых разных местах и условиях (например, в продуктовом магазине, банке, во время завтрака и т.д.). В отличие от более структурированных методов обучения АВА-терапии, таких как обучение отдельными блоками (ДТТ), в методе NET основное внимание уделяется мотивирующим предметам и материалам. Поощрение является частью задания: ребенок учится говорить слово «сок» и получает глоток сока. Обстановка имеет прямое отношение к навыку и интересам ребенка в данный момент.

Обучение хоть и проходит в повседневной для ребенка обстановке, но инструктор по-прежнему сохраняет полный контроль над окружающей средой. Это позволяет инструктору обучить ребенка обобщать навыки, которые он усвоил, переводя их из учебного окружения в повседневную жизнь. Например, при интенсивном обучении мы могли бы учить ребенка названиям столовой посуды, на занятиях за столом, как правило, используются карточки с изображением предметов. При обучении в естественной среде инструктор приводит ребенка на кухню, открывает кухонные ящики и работает с ребенком над наименованием посуды, показывает как пользоваться тем или иным предметом (например показывает как пить из чашки или использовать чайник). Наиболее распространенный вариант естественного обучения — обучение ребенка игре с игрушками.

Любой навык, который может быть полезен для ребенка, как правило, сначала отрабатывается в учебной среде, а по мере освоения переводится в естественную среду, где ребенок учится применять полученный навык. Метод NET используется, чтобы обучить ребенка применять полученные навыки в любых жизненных ситуациях независимо и спонтанно. В большинстве программ по прикладному анализу поведения использование метода NET является обязательным шагом для обобщения полученных умений.

**1. Метод обучения опорным навыкам/Pivotal Response Treatment (PRT).** Нацелен на ключевые области развития ребенка, повышение мотивации ребенка к обучению, контроль за его собственным поведением и обучение инициированию общения с другими. Эти цели обучения являются ведущими для метода PRT, потому что они рассматриваются как помогающие ребенку освоить широкий спектр других навыков. Например,

если ребенок заинтересован в получении доступа к цветным игрушкам, он может быстро выучить названия цветов, чтобы использовать их при запросе игрушек.

Исследования показали, что метод обучения опорным навыкам может улучшить успеваемость, речевые навыки и навыки игры, а также уменьшить нежелательное поведение у людей с аутизмом. PRT подходит, если стоит задача обучить ребенка языковым навыкам или развить навыки поведения в социуме. Этот метод помогает снизить непродуктивное и нежелательное поведение у детей с аутизмом. Взаимодействие PRT-инструктора и ребенка происходит в игровой среде (рис. 4). Метод PRT, в отличие от классических методов прикладного анализа поведения (например ДТТ), ставит целью всестороннее развитие, а не целевое обучение необходимым (целевым) навыкам.

**Возраст применения:** начиная с 1,5 лет, детский, подростковый возраст и взрослые.

**На какие навыки направлен:** ключевые области развития ребенка, повышение мотивации ребенка к обучению, контроль за его собственным поведением и обучение инициированию общения с другими.

**Кто может использовать:** специалисты АВА. Применять методику могут специалисты, прошедшие обучение.

**Информация об обучении:** см. сертифицированное обучение АВА-терапии.

## NET



Рис. 4. Обучение бытовым опорным навыкам

## 2. Вмешательство JASPER/ Joint Attention, Symbolic Play, Engagement and Regulation

Данный подход был разработан в Центре исследования аутизма в Калифорнийском университете Лос-Анджелеса, в лаборатории, которую возглавляет доктор психологии Конни Казари (2006 г.). Методика направлена на коррекцию основных сложностей, с которыми сталкиваются дети с РАС. И именно в эти проблемные сферы включены:

JA — JointAttention (со-внимание);  
SP — SymbolicPlay (символическая игра);  
E — Engagement (вовлеченность);  
R — Regulation (регуляция, следование правилам).

Собственно развитие перечисленных сфер и является основными целями коррекционного вмешательства.

Данная коррекционная методика сочетает в себе принципы поведенческого и игрового развивающего подхода. Используя естественные стратегии поведения ребенка, методика направлена на развитие социальной коммуникации через использование ее основ: совместного внимания, имитации и игры. Применение методики не только в кабинете психолога, но и дома родителями помогает генерализовать и закрепить навыки, а значит обеспечить постоянный прогресс в развитии ребенка. Занятия по программе JASPER могут быть интегрированы в основной курс обучения ребенка, дополняя его.

В ходе своей работы специалист использует такие приемы, как моделирование ситуаций, выстраивание последовательностей/иерархий, имитация и задания для развития совместного внимания, вербальные и невербальные инструкции и т.п. Специалист постоянно корректирует ход игры согласно интересам ребенка, провоцирует его на взаимодействие и развитие коммуникации (создает ситуации, в которых ребенок вынужден обращаться к взрослому), а не просто отвечает на запросы ребенка или его инициативу.

Исследования показали улучшение навыков социальной коммуникации, игры у детей, получавших занятия по методике JASPER два раза в неделю по 30 минут.

**Возраст применения методики:** дошкольники (с 3 лет).

**На какие навыки направлен:** навыки социальной коммуникации.

**Кто может использовать:** специалисты, прошедшие обучение и сертификацию.

**Информация об обучении:** <https://effectivechildtherapy.fiu.edu/course/view.php?id=56>.

**Информация о методике:**

Ссылка на официальный сайт: Kasari autism research lab at UCLA. – URL: <http://www.kasari.org>.

1. Casenhiser, D. Learning through interaction in children with autism: preliminary data from a social-communication-based intervention / D. Casenhiser, S. Shanker, J. Stieben // *Autism : the international journal of research and practice*. – 2011. – Vol. 17, № 2. – P. 220–241. – URL: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1362361311422052>.

2. Franzone, E. Overview of naturalistic intervention / E. Franzone // *Evidence-practice brief: naturalistic intervention*. – National professional development center on autism spectrum disorders – 2009. – P. 1–19. – URL: <https://autismpdc.fpg.unc.edu/sites/autismpdc.fpg.unc.edu/files/imce/documents/Naturalistic-Intervention-Complete10-2010.pdf>.

3. Parent-implemented social intervention for toddlers with autism: an RCT / A. Wetherby, W. Guthrie, J. Woods [et al.] // *Pediatrics*. – 2014. – Vol. 134, № 6. – P. 1084–1093. – URL: <https://pediatrics.aappublications.org/content/134/6/1084>.

4. Preschool deployment of evidence-based social communication intervention: JASPER in the classroom / Y.-C. Chang, S. Y. Shire, W. Shih [et al.] // *Journal of autism and developmental disorders*. – 2016. – Vol. 46, № 6. – P. 2211–2223. – URL: <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10803-016-2752-2>.

**Перечень источников с указанием эффективности применения:**

1. A randomized controlled trial of pivotal response treatment group for parents of children with autism / A. Y. Hardan, G. W. Gengoux, K. L. Berquist [et al.] // *Journal of child psychology and psychiatry*. – 2014. – Vol. 56, № 8. – P. 884–892. – URL: <https://acamh.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/jcpp.12354>.

2. Delprato, D. J. Comparisons of discrete-trial and normalized behavioral language intervention for young children with autism / D. J. Delprato // *Journal of autism and developmental disorders*. – 2001. – Vol. 31, № 3. – P. 315–325. – URL: <https://link.springer.com/article/10.1023%2FA%3A1010747303957>.

3. Hancock, T. B. The effects of trainer-implemented enhanced milieu teaching on the social communication of children with autism / T. B. Hancock, A. P. Kaiser // *Topics in early childhood special education*. – 2002. – Vol. 22, № 1. – P. 39–54. – URL: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/027112140202200104>.

4. Harjusola-Webb, S. M. The effects of teacher-implemented naturalistic intervention on the communication of preschoolers with autism / S. M. Harjusola-Webb, S. H. Robbins // *Topics in early childhood special education*. – 2011. – Vol. 32, № 2. – P. 99–110. – URL: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0271121410397060>.

5. Matsuzaki, A. Effects of an early intervention program on pre-verbal communication in a child with autism: developmental and behavioral analysis with a multiple-baseline design / A. Matsuzaki, J. Yamamoto // Japanese journal of special education. – 2012. – Vol. 49, № 6. – P. 657–669. – URL: [https://www.jstage.jst.go.jp/article/tokkyou/49/6/49\\_657/article](https://www.jstage.jst.go.jp/article/tokkyou/49/6/49_657/article).

6. Measuring and supporting language function for children with autism: evidence from a randomized control trial of a social-interaction-based therapy / D. Casenhiser, A. Binns, F. McGill [et al.] // Journal of autism and developmental disorders. – 2015. – Vol. 45, № 3. – P. 846–857. – URL: <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10803-014-2242-3>.

#### **4.2.6. Обучение социальным навыкам/ Social Skills Training (SST)**

Включает Manualized Interventions Meeting Criteria: PEERS, Theory of Mind Training.

**История создания, автор.** Одним из основных авторов методики считается Мишель Херсен, доктор философии, декан факультета профессиональной психологии Тихоокеанского университета в штате Орегон (США).

Включает Manualized Interventions Meeting Criteria: PEERS, Theory of Mind Training.

**Описание методики.** Обучение социальным навыкам — это тип поведенческой терапии, используемый для улучшения социальных навыков. Изначально SST использовался учителями, терапевтами или другими специалистами, чтобы помочь людям с тревожными расстройствами, расстройствами настроения, личностными расстройствами и другими диагнозами. В дальнейшем были разработаны методики, отличающиеся в зависимости от диагноза и, соответственно, задач терапии.

Он практикуется либо индивидуально, либо в групповом формате, обычно один или два раза в неделю. Часто используется как один из компонентов комбинированной программы лечения.

**Социальные навыки** — это поведение, вербальное и невербальное, которое мы используем для эффективного общения с другими людьми. Примеры социальных навыков:

1. Зрительный контакт с другими во время разговора.
2. Улыбается, приветствуя людей.
3. Рукопожатие при встрече с кем-то.

4. Использует правильный тон и громкость голоса.

5. Соответствующие эмоциональные реакции (например, плач, когда происходит что-то грустное; смех, когда кто-то говорит что-то смешное).

Люди с расстройствами аутистического спектра страдают от трудностей в социальном взаимодействии. Было высказано предположение, что это расстройство является результатом недоразвития «Модели психического» (theory of mind, ToM): способности приписывать психические состояния (например, убеждения, желания, намерения и эмоции) другим людям и использовать их для прогнозирования и объяснения поведения других людей. Это нарушение не позволяет детям с РАС понимать юмор и иронию, ограничивает их способность поддерживать социальную беседу, учитывая интересы собеседника.

Тренинг «Модели психического» является разновидностью тренинга социальных навыков. Цель тренинга — научить пациента распознавать ментальные состояния (мысли, убеждения и эмоции) в себе и других людях, что может привести к улучшению в области социальной коммуникации и социального взаимодействия.

Существует ряд программ, специально разработанных как тренинг «модели психического»:

- учебная программа «теория психического», которая обучает небольшие группы детей различным навыкам данной теории на высоко структурированных занятиях;

- программа «тренинг мысленных пузырей», которая учит детей визуализировать мысли и эмоции других людей, представляя эти мысли и эмоции в виде картинок или мысленных пузырей;

- программа «транспортеры», которая использует DVD с анимированными транспортными средствами, каждый из которых имеет лицо, чтобы продемонстрировать как выглядят различные эмоции;

- программа «социальные навыки и теория психического»/ Intervention Group Program, которая представляет собой многокомпонентное вмешательство, объединяющее элементы из групп социальных навыков и теории психического.

Имеются также программы, предназначенные для обучения навыкам, лежащим в основе «модели психического» (таким как совместное внимание и имитация).

**Возраст применения:** от 0 до 22 лет.

**На какие навыки направлен результат:** социальные навыки.

**Кто может использовать:** психолог, изучивший специальную литературу.

**Информация об обучении:**

1. Theory of mind in normal development and autism // Research autism : in proving the quality of life. – Publications Database. – URL: <http://www.researchautism.net/autism-publications/publications-database/327/theory-of-mind-in-normal-development-and-autism->.

2. Understanding the Hidden stressors of technology : stress management // Verywell mind. – URL: <https://www.verywellmind.com/>.

3. Welcome to enrichment intervention family center : book an apointment / Enrichment intervention family center. – URL: <https://eifcenter.com/>.

**Информация о методике:**

1. A group-administered social skills training for 8- to 12- year-old, high-functioning children with autism spectrum disorders: an evaluation of its effectiveness in a naturalistic outpatient treatment setting / A. Deckers, P. Muris, J. Roelofs, A. Arntz // Journal of autism and developmental disorders. – 2016. – Vol. 46. – P. 3493–3504. – URL: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s10803-016-2887-1.pdf>.

2. A peer-mediated intervention to improve the conversational skills of high school students with autism spectrum disorder / L. Bambara, C. Cole, C. Kunsch, [el al.] // Research in autism spectrum disorders. – 2016. – Vol. 27. – P. 29–43. – URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1750946716300253?via%3Dihub>.

3. Baron-Cohen, S. Theory of mind and autism: a review / S. Baron-Cohen // International review of mental retardation. – 2001. – Vol. 23. – P. 169–184.

4. Baron-Cohen, S. Theory of mind in normal development and autism / S. Baron-Cohen // Prisme. – 1991. – Vol. 34. – P. 174–183.

5. Beaumont, R. A multi-component social skills intervention for children with Asperger syndrome: The junior detective training program / R. Beaumont, K. Sofronoff // Journal of child psychology and psychiatry. – 2008. – Vol. 49, issue 7. – P. 743–753. – URL:

<https://acamh.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1469-7610.2008.01920.x>.

6. Cheng, Y. Using a 3D immersive virtual environment system to enhance social understanding and social skills for children with autism spectrum disorders / Y. Cheng, C. Huang, C. Yang // Focus on autism and other developmental disabilities. – 2015. Vol. 30. – P. 222–236. – URL: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1088357615583473>.

7. Chin, H. Teaching conversational skills to children with autism: Effect on the development of a theory of mind / H. Chin, V. Bernard-Opitz // Journal of autism and developmental disorders. – 2000. – Vol. 30 – P. 569–583. – URL: <https://link.springer.com/article/10.1023%2FA%3A1005639427185>.

8. Computer-assisted face processing instruction improves emotion recognition, mentalizing, and social skills in students with ASD / L. Rice, C. Wall, A. Fogel, F. Shic // Journal of autism and developmental disorder. – 2015. – Vol. 45, issue 7. – P. 2176–2186. – URL: <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10803-015-2380-2>.

9. Effects and moderators of a short theory of mind intervention for children with autism spectrum disorder: a randomized controlled trial / S. Begeer, P. Howlin, E. Hoddenbach // Autism research : [official journal of the International Society for Autism Research]. – 2015. – Vol. 8, issue 6. – P. 738–748. – URL: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/aur.1489>.

10. Interventions based on the theory of mind cognitive model for autism spectrum disorder (ASD) / S. Fletcher-Watson, F. McConnell, E. Manola, H. McConachie // The Cochrane database of systematic reviews. – 2014. – P. CD008785. – URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24652601/>.

11. Keys to play: a strategy to increase the social interactions of young children with autism and their typically developing peers / C. Nelson, A. McDonnell, S. Johnston [et al.] // Education and training in developmental disabilities. – 2007. – Vol. 42, № 2. – P. 165–181. – URL: <https://www.jstor.org/stable/23879993?>

12. Milton, D. On the ontological status of autism: the double empathy problem / D. Milton // Disability and society. – 2012. – Vol. 27, issue 6. – P. 883–887. – URL: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/09687599.2012.710008>.



13. Radley, K. School-based social skills training for preschool-age children with autism spectrum disorder / K. Radley, J. Hanglein, M. Arak // *Autism*. – 2016. – Vol. 20, issue 8. – P. 938–951. – URL: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1362361315617361>.

14. Ryan, C. Teaching emotion recognition skills to children with autism / C. Ryan, C. Charragain // *Journal of autism and developmental disorders*. – 2010. – Vol. 40, issue 12. – P. 1505–1511. – URL: <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10803-010-1009-8>.

15. Social skills improvement in children with high-functioning autism: a pilot randomized controlled trial / A. Baghdadli, J. Brisot, V. Henry [et al.] // *European child and adolescent psychiatry*. – 2013. – Vol. 22. – P. 433–442. – URL: <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00787-013-0388-8>.

16. Social skills interventions : getting to the core of autism // *Interactive autism network*. – URL: [https://iancommunity.org/cs/what\\_do\\_we\\_know/social\\_skills\\_interventions](https://iancommunity.org/cs/what_do_we_know/social_skills_interventions).

17. Teaching children with autism to detect and respond to sarcasm / A. Persicke, J. Tarbox, J. Ranick, M. St. Clair // *Research in autism spectrum disorders*. – 2013. – Vol. 7, issue 1. – P. 193–198. – URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1750946712000980?via%3Dihub>.

18. Teaching social communication skills using a cool versus not cool procedure plus role-playing and a social skills taxonomy / J. Leaf, M. Taubman, C. Milne, [et al.] // *Education and treatment of children*. – 2016. – Vol. 39, № 1. – P. 44–63.

19. The ABC's of teaching social skills to adolescents with autism spectrum disorder in the classroom: The UCLA PEERSc program / E. Laugeson, R. Ellingsen, J. Sanderson [et al.] // *Journal of autism and developmental disorders*. – 2014. – Vol. 44. – P. 2244–2256. – URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10803-014-2108-8>.

20. Theory of mind training in children with autism: a randomized controlled trial / S. Begeer, C. Gevers, P. Clifford [et al.] // *Journal of autism and developmental disorders*. – 2011. – Vol. 41. – P. 997–1006. – URL: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s10803-010-1121-9.pdf>.

**Перечень источников с указанием эффективности применения:**

1. A randomized controlled trial of the social tools and rules for teens (start) program: an immersive socialization intervention for

adolescents with autism spectrum disorder / T. Vernon, A. Miller, J. Ko [et al.] // Journal of autism and developmental disorders. – 2018. – Vol. 48, issue 3. – P. 892–904. – URL: <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10803-017-3380-1>.

2. Community effectiveness RCT of a comprehensive psychosocial treatment for high-functioning children with ASD / M. Thomeer, C. Lopata, J. Donnelly [et al.] // Journal of clinical child and adolescent psychology. – 2019. – Vol. 48. – Sup 1. – P. S119–130. – URL: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/15374416.2016.1247359>.

3. Randomized comparative trial of a social cognitive skills group for children with autism spectrum disorder / L. Soorya, P. Siper, T. Beck [et al.] // Journal of the American academy of child and adolescent psychiatry. – 2015. – Vol. 54, issue 3. – P. 208–216. – URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0890856714008570?via%3Dihub>.

#### **4.2.7. Обучение функциональной коммуникации/ Functional Communication Training (FCT)**

**История создания, автор.** Обучение функциональной коммуникации, широко известное как FCT, было разработано Карром и Дюраном в середине 1980-х годов в США.

**Описание методики.** Тренинг функциональной коммуникации (Functional Communication Training, FCT) — это стратегия с доказанной эффективностью, которая включает в себя замещение проблемного поведения функционально эквивалентной коммуникативной стратегией (например, знаки, жесты, вокализация и др.). И эта новая коммуникативная стратегия, оно же замещающее поведение, будет теперь выполнять ту же функцию, что и проблемное поведение.

Основной фактор во многих нарушениях развития — это дефицит навыков коммуникации, включающий трудности с экспрессивными речевыми навыками, рецептивными речевыми навыками или сочетание того и другого. Экспрессивные речевые навыки — это способность выражать вслух свои мысли, в то время как рецептивные речевые навыки — это способность понимать, о чем говорят другие люди. Отсутствие эффективной коммуникации может стать бесконечным источником фрустрации как для самих людей с особенностями развития, так и для

тех, кто пытается им помочь. Дефицит эффективной коммуникации также очень часто приводит к появлению проблемных поведений, так как у человека нет другого способа попросить то, что ему необходимо или хочется.

Составление программы тренинга функциональной коммуникации можно разделить на пять этапов:

1. Описание проблемного поведения.
2. Выявление функции проблемного поведения.
3. Определение замещающего поведения.
4. Обучение замещающему поведению.
5. Закрепление замещающего поведения.

**Описание проблемного поведения.** Специалист, наблюдающий ребенка, дает простое и четкое определение проблемного поведения. При этом необходимо избегать использования слов, указывающих на эмоции (например, «злиться», «испытывает фрустрацию» и т.д.) или намерения (например, «чтобы получить желаемое/добиться своего», «чтобы избежать выполнения задания» и т.д.). Аналогичное описание поведения дает ближайшее окружение ребенка. Формулирование должно быть понятным для любого специалиста прежде не знакомого с данным конкретным ребенком.

**Выявление функции проблемного поведения.** После того, как проблемное поведение было четко установлено, необходимо оценить функцию поведения. Базовая процедура для определения функции поведения — это собрать данные АВС (антецедент-поведение-последствие). После эпизода проблемного поведения запишите информацию об антецедентах — что произошло непосредственно перед тем, как появилось проблемное поведение, о самом поведении и последствиях — что произошло сразу после появления проблемного поведения. Анализ данных АВС покажет, что проблемное поведение выполняет как минимум одну из четырех функций:

1. «Избегание» — отказ от выполнения задания/деятельности или взаимодействия.
2. «Получение желаемого» — получение доступа к предмету или занятию (деятельности).
3. «Сенсорные ощущения» — получение сигналов от сенсорной системы (например, зрительной, тактильной, вестибулярной).

4. «Внимание» — получение внимания другого человека.

**Определение замещающего поведения.** В рамках программы тренинга функциональной коммуникации, замещающее поведение — это форма коммуникации, которой будут обучать и цель которой — заменить проблемное поведение. Это поведение будет выполнять ту же функцию, что и проблемное поведение. Замещающее поведение должно быть:

- более простым в выполнении, чем проблемное поведение;
- таким, чтобы его можно было легко выучить;
- понятным для окружающих.

Для детей, владеющих устной речью, обучение слову или фразе будет, скорее всего, наилучшим вариантом, потому что речь — это наиболее широко используемая форма коммуникации. Однако есть множество других средств коммуникации, включая язык глухонемых, жесты, обмен карточками с изображениями, устройства, генерирующие речь и т.д. Важно выбрать такой способ, который ребенку будет легко выучить и использовать. Начните с простого, а затем со временем формируйте более сложные ответные реакции, замещающие проблемное поведение.

**Обучение замещающему поведению.** Создавайте ситуации, в которых нужно продемонстрировать замещающее поведение. Например, если функцией проблемного поведения является получение доступа к любимой игрушке, убедитесь, что ребенок видит игрушку и дайте ему инструкцию использовать замещающее поведение. На начальном этапе обучения детям с ограниченными навыками коммуникации, скорее всего, будут необходимы дополнительные подсказки, такие как физическая подсказка «рука в руке», чтобы показать жест или указать на карточку с изображением. Лучший способ сформировать замещающее поведение — поощрять ребенка каждый раз, когда он использует коммуникацию, чтобы попросить игрушку.

Важно, чтобы проблемное поведение было поставлено на угадание. Другими словами, чтобы с помощью проблемного поведения больше нельзя было получить доступ к любимой игрушке, и только новый навык коммуникации выполнял данную функцию.

**Закрепление замещающего поведения.** После того, как ребенок начнет использовать коммуникацию регулярно и перестанет демонстрировать проблемное поведение, постепенно уменьшайте поощрение. Это значит, что ребенок не будет по-

лучать любимую игрушку каждый раз, когда он станет ее просить, или ему придется дольше ждать. Если снизить поощрение слишком быстро, это может привести к тому, что проблемное поведение появится снова.

**Возраст применения:** от 3 до 18 лет.

**На какие навыки направлен результат:** коррекция проблемного поведения.

**Кто может использовать:** специалисты, владеющие поведенческим подходом — АВА-терапевты.

**Информация об обучении:** обучение проводится в рамках курса АВА-терапии.

#### **Информация о методике:**

1. A functional communication training and chained schedule procedure to treat challenging behavior with multiple functions / T. Falcomata, P. White, C. Muething, C. Fragale // *Journal of developmental and physical disabilities*. – 2012. – Vol. 24, № 6. – P. 529–538.

2. Call, N. The relative influence of motivating operations for positive and negative reinforcement on problem behavior during demands / N. Call, J. Lomas Mevers // *Behavioral interventions*. – 2014. – Vol. 29, № 1. – P. 4–20.

3. Casey, S. The use of functional communication training without additional treatment procedures in an inclusive school setting / S. Casey, C. Merical // *Behavioral disorders*. – 2006. – Vol. 32, № 1. – P. 46–54.

4. Derosa, N. An evaluation of time in establishing operation on the effectiveness of functional communication training / N. Derosa, W. Fisher, M. Steege // *Journal of applied behavior analysis*. – 2015. – Vol. 48, № 1. – P. 115–130. – URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5452981/>.

5. Functional communication training and chained schedules of reinforcement to treat challenging behavior maintained by terminations of activity interruptions / T. Falcomata, H. Roane, C. Muething [et al.] // *Behavior modification*. – 2012. – Vol. 36, № 5. – P. 630–649.

6. Tiger, J. Functional communication training: a review and practical guide / J. Tiger, G. Hanley, J. Bruzek // *Behavior analysis in practice*. – 2008. – Vol. 1, № 1. – P. 16–23. – URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2846575/>.

**Перечень источников с указанием эффективности применения:**

1. Evaluation of multiple schedules with naturally occurring and therapist-arranged discriminative stimuli following functional communication training / K. Shamlan, W. Fisher, M. Steege[et al.] // Journal of applied behavior analysis. – 2016. – Vol. 49, № 2. – P. 228–250. – URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4892991/>.
2. Olive, M. An analysis of the effects of functional communication and a Voice Output Communication Aid for a child with autism spectrum disorder / M. Olive, R. Lang, T. Davis // Research in autism spectrum disorders. – 2008. – Vol. 2, № 2. – P. 223–236.
3. The effects of bug-in-ear coaching on pre-service behavior analysts' use of functional communication training / K. Artman-Meeker, N. Rosenberg, N. Badgett [et al.] // Behavior analysis in practice, 2017. – Vol. 10, № 3. – P. 228–241. – URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5622001/>.

**4.2.8. Опосредованные взрослыми вмешательства  
и обучение со сверстниками/PeerBased Instruction and  
Intervention (PBII)**

Достаточно широкое распространение за рубежом получили подходы, предполагающие активное включение в обучение детей с РАС навыкам социальной коммуникации их родителей и нормально развивающихся сверстников.

**История создания, автор:** метод основан на принципах бихевиоризма и теории социального научения А. Бандуры. Включает Structured Play Groups.

**Описание методики.** Типично развивающиеся сверстники общаются и/или помогают детям и молодым людям с РАС научиться новому поведению, коммуникации и социальным навыкам, увеличивая возможности для общения и обучения в естественной обстановке. Учителя/специалисты систематически обучают ровесников стратегиям того, как вовлечь детей и молодых людей с РАС в позитивное и продолжительное социальное взаимодействие как во время занятий, управляемых педагогом, так и во время занятий, которые инициирует сам ученик.

В рамках методики преследуются несколько целей:

1. Увеличение частоты взаимодействия детей с РАС со сверстниками в процессе развития.
2. Расширение социального взаимодействия обучающихся с учениками с РАС во время занятий в классе.

3. Минимизация поддержки со стороны учителей/взрослых (например, снижение частоты подсказок и помощи).

4. Способствование положительному и естественному взаимодействию между обычно развивающимися сверстниками и детьми с РАС.

В ряде стран практикуется форма обратной инклюзии, когда обычный ребенок помещается в коррекционную среду образовательной организации, где обучаются дети с РАС, и в рамках занятий с коррекционным педагогом участвует в совместной деятельности группы. Такой метод может быть эффективно использован для решения социальных задач развития ребенка с РАС, для улучшения коммуникации, формирования навыков совместной деятельности, игры, обучения.

**Возраст применения:** метод может быть использован с дошкольного возраста (от 3 до 8 лет) с пролонгацией до окончания школы (от 9 до 18 лет). Существуют попытки применения метода с детьми с РАС в возрасте от 1 года до 3 лет (в ясельных группах).

**На какие навыки направлен результат:** метод предназначен для повышения социальной активности детей и молодежи с РАС.

**Кто может использовать:** любой специалист или родитель прошедший обучение.

**Информация об обучении.** Для реализации этой технологии специалисты и родители предварительно обучаются в индивидуальном или групповом режиме.

Отдельные семинары проводятся в рамках обучения АВА-терапии.

Обучение АВА-терапии – авторские курсы Юлии Эрц // АВА. Теория и практика. – URL: <https://aba-kurs.com>.

#### **Информация о методике:**

1. Peer mediated instruction and intervention (PMII)? – URL: <https://studylib.net/doc/7023421>.

2. Нестерова, А. А. Модель сопровождения позитивной социализации детей с расстройствами аутистического спектра (РАС): комплексный и междисциплинарный подходы / А. А. Нестерова, Р. М. Айсина, Т. Ф. Суслова // Образование и наука. – 2016. – № 3. – С. 140–155.

#### **Перечень источников с указанием эффективности применения:**

1. Исследование: роль обучения родителей в управлении трудностями поведения аутичных детей // Аутизм. АВА терапия. – URL: <http://autism-aba.blogspot.com/2012/09/training-parents.html>.
2. Обучение детей с расстройствами аутистического спектра (РАС): ответы на часто задаваемые вопросы / Фонд содействия решению проблем аутизма «Выход». – URL: <https://contact-autism.ru/engine/wp-content/uploads/2016/01/FAQ-Obuchenie-detej-RAS-2.pdf>.
3. Effects of peer support interventions on students' access to the general curriculum and social interactions / E. W. Carter, L. S. Cushing, N. M. Clark, C. H. Kennedy // Research and practice for persons with severe disabilities. – 2005. – Vol. 30, № 1. – P. 15–25.
4. Facilitating transition times with handicapped preschool children: a comparison between peer-mediated and antecedent prompt procedures / D. Sainato, P. Strain, D. Lefebvre, N. Rapp // Journal of applied behavior analysis. – 1987. – Vol. 20, № 3. – P. 285–291.
5. Haring, T. G. A peer-mediated social network intervention to enhance the social integration of persons with moderate and severe disabilities / T. G. Haring, C. G. Breen // Journal of applied behavior analysis. – 1992. – Vol. 25, № 2. – P. 319–333.
6. Peer-mediated reinforcement plus prompting as treatment for off-task behavior in children with attention deficit hyperactivity disorder / W. Flood, D. Wilder, A. Flood, A. Masuda // Journal of applied behavior analysis. – 2013. – Vol. 35, № 2. – P. 199–204.
7. Shafer, M. Training mildly handicapped peers to facilitate changes in the social interaction skills of autistic children / M. Shafer, A. Egel, N. Neef // Journal of applied behavior analysis. – 1984. – Vol. 17, № 4. – P. 461–476.
8. Stewart, G. Increasing generalized social interactions in psychotic and mentally retarded residents through peer-mediated therapy / G. Stewart, R. Houten, J. Houten // Journal of applied behavior analysis. – 1992. – Vol. 25, № 2. – P. 335–339.
9. Walton, A. Training parents to help manage the difficult behaviors of autism / A. Walton // The Atlantic. – 2012. – URL: <https://www.theatlantic.com/health/archive/2012/03/training-parents-to-help-manage-the-difficult-behaviors-of-autism/255019/>.

#### **4.2.9. Осуществляемое родителями вмешательство/ Parent-Implemented Intervention (PII)**

**История создания, автор.** Участие родителей в лечении и постановка индивидуальных целей лечения входит во многие



вмешательства. Эффективность РИ доказана в многочисленных зарубежных исследованиях.

Доктор Майкл Силлер, профессор медицинского факультета Университета Эмори и со-руководитель Исследовательского центра педагогических наук, а также лаборатории дошкольного образования в Центре аутизма Маркуса (Атланта), опубликовал первую пару лонгитюдных исследований, чтобы показать, что отзывы родителей достоверно указывают на долгосрочное (16-летнее) улучшение речи у детей с аутизмом, и завершил два клинических испытания, оценивающих эффективность целенаправленного вмешательства, осуществляемого родителями.

Включается Manualized Interventions Meeting Criteria: Project ImPACT (Improving Parents as Communication Teachers); Stepping Stones Triple P (SSTP)/Primary Care SSTP.

**Описание методики.** Вмешательства, осуществляемые родителями (РИ), реализуются специалистами, сотрудничающими с родителями обучающими их и тренирующими. Целью является способность родителей пациента с РАС к внедрению научно обоснованных практик (ЕВР) для взаимодействия и обучения своих детей в повседневной жизни в семье. При использовании семейно-ориентированных практик родители в полной мере участвуют в процессе, что ведет к расширению возможностей для принятия значимых решений.

*Этап 1.* Каждый ребенок с РАС уникален. Кроме того, каждая семья имеет свои индивидуальные обстоятельства и потребности. Чтобы разработать эффективный и заслуживающий доверия план вмешательства, практикующий врач должен сначала получить глубокое знание ребенка с РАС, семейных ценностей и традиций, в том числе уникального культурного контекста каждой семьи.

*Этап 2.* Помощь родителям в осуществлении вмешательства путем определения желаемой цели или целей для вмешательства. Практики, родители и другие члены команды выбирают конкретные цели.

*Этап 3.* Разработка плана вмешательства. Как только цели определены, создается план вмешательства. План предусматривает конкретные шаги, которые родители могут легко реализовать, включает в себя учебную стратегию, разбитую на пошаговые инструкции; частоту и продолжительность обучения; содержит

когда и где давать инструкции. Каждый план вмешательства включает в себя индивидуальный протокол, разработанный для конкретного ребенка, родительские и семейные цели.

*Этап 4.* Обучение родителей. После того, как план вмешательства разработан, родителей учат, как осуществить вмешательство через структурированную программу обучения родителей. При создании учебной программы учителя/практики учитывают формат обучения, место обучения, компоненты обучения, а также количество и продолжительность повышения квалификации.

*Этап 5.* Реализация вмешательства. Родители осуществляют план вмешательства в соответствии с планом. Когда и где реализовать инструкцию должно быть изложено в плане вмешательства. Тем не менее, изменения могут потребоваться после начала реализации. В некоторых случаях родители будут изучать дополнительные клинические или профессиональные навыки, которые они затем реализуют в естественных подпрограммах.

*Этап 6.* Мониторинг прогресса. Чтобы убедиться, что основанная на фактических данных программа вмешательства реализована корректно, практики с родителями контролируют выполнение, также проводится мониторинг прогресса ребенка.

**Возраст применения:** доказана эффективность в возрасте от 2 до 9 лет.

**На какие навыки направлен результат.** Исследования показали динамику в области социально-коммуникативных навыков, вербальных навыков, альтернативной и дополненной коммуникации, игры и эмоций, также отмечается улучшение поведения.

**Кто может использовать:** любой специалист, изучивший специальную литературу.

#### **Информация об обучении:**

Parent implemented interventions // Autism focused intervention resources and modules. – URL: <https://afirm.fpg.unc.edu/parent-implemented-interventions>.

#### **Информация о методике:**

1. An early social engagement intervention for young children with autism and their parents / T. Vernon, R. Koegel, H. Dauterman,

K. Stolen // *Journal of autism and developmental disorders*. – 2012. – Vol. 42, № 12. – P. 2702–2717. – URL: <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10803-012-1535-7>.

2. Besler, F. Effectiveness of video modeling provided by mothers in teaching play skills to children with autism / F. Besler, O. Kurt // *Education sciences: theory and practice*. – 2016. – Vol. 16, № 1. – P. 209–230. – URL: <https://jestp.com/index.php/estp/article/view/599>.

3. Caregiver-mediated intervention for low-resourced preschoolers with autism: an RCT / C. Kasari, K. Lawton, W. Shih [et al.] // *Pediatrics*. – 2014. – Vol. 134, № 1. – P. e72–e79. – URL: <https://pediatrics.aappublications.org/content/134/1/e72>.

4. Chiang, C.-H. Efficacy of caregiver-mediated joint engagement intervention for young children with autism spectrum disorders / C.-H. Chiang, C.-L. Chu, T.-C. Lee // *Autism*. – 2015. – Vol. 20, № 2. – P. 172–182. – URL: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1362361315575725>.

5. Delemere, E. Parent-implemented bedtime fading and positive routines for children with autism spectrum disorders / E. Delemere, K. Dounavi // *Journal of autism and developmental disorders*. – 2018. – Vol. 48, № 4. – P. 1002–1019. – URL: <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10803-017-3398-4>.

6. Internet-based parent-implemented intervention for young children with autism: a pilot study / H. Meadan, M. Snodgrass, L. Meyer [et al.] // *Journal of early intervention*. – 2016. – Vol. 38, № 1. – P. 3–23. – URL: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1053815116630327>.

7. Moran, D. R. Developing generalized teaching skills in mothers of autistic children / D. R. Moran, T. L. Whitman // *Child and family behavior therapy*. – 1991. – Vol. 13, № 1. – P. 13–37. – URL: [https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1300/J019v13n01\\_02](https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1300/J019v13n01_02).

8. Parent education for young children with autism and disruptive behavior: response to active control treatment / J. Bradshaw, K. Bearss, C. McCracken [et al.] // *Journal of clinical child and adolescent psychology*. – 2017. – Vol. 47. – Suppl. 1. – P. S445–S455. – URL: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/15374416.2017.1381913>.

9. Parent-implemented social intervention for toddlers with autism: an RCT / A. Wetherby, W. Guthrie, J. Woods [et al.] // *Pediatrics*. – 2014. – Vol. 134, № 6. – P. 1084–1093. – URL: <https://pediatrics.aappublications.org/content/134/6/1084>.

10. Parent-mediated communication-focused treatment in children with autism (PACT): a randomised controlled trial / J. Green, T. Charman, H. McConachie [et al.] // *Lancet*. – 2010. – Vol. 375, № 9732. – P. 2152–2160. – URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140673610605879?via%3Dihub>.

11. Randomized comparative efficacy study of parent-mediated interventions for toddlers with autism / C. Kasari, A. Gulsrud, T. Paparella [et al.] // *Journal of consulting and clinical psychology*. – 2015. – Vol. 83, № 3. – P. 554–563. – URL: <https://doi.apa.org/doiLanding?doi=10.1037%2Fa0039080>.

13. Utilizing a home-based parent training approach in the treatment of food selectivity / A. Najdowski, M. Wallace, K. Reagon [et al.] // *Behavioral interventions*. – 2010. – Vol. 25, № 2. – P. 89–107. – URL: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/bin.298>.

**Перечень источников с указанием эффективности применения:**

1. A pilot of a brief positive parenting program on children newly diagnosed with autism spectrum disorder / D. H. Zand, M. W. Bultas, S. E. McMillin [et al.] // *Family process*. – 2017. – Vol. 57, № 4. – P. 901–914. – URL: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/famp.12334>.

2. Effect of parent training on adaptive behavior in children with autism spectrum disorder and disruptive behavior: results of a randomized trial / L. Scahill, K. Bearss, L. Lecavalier [et al.] // *Journal of the American Academy of child and adolescent psychiatry*. – 2016. – Vol. 55, № 7. – P. 602–609. – URL: [https://jaacap.org/article/S0890-8567\(16\)30168-X/fulltext](https://jaacap.org/article/S0890-8567(16)30168-X/fulltext).

3. Effect of parent training vs parent education on behavioral problems in children with autism spectrum disorder: a randomized clinical trial / K. Bearss, C. Johnson, T. Smith [et al.] // *Journal of the American Medical Association*. – 2015. – Vol. 313, № 15. – P. 1524–1533. – URL: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2275445>.

4. Olcay-Gul, S. Family generated and delivered social story intervention: Acquisition, maintenance, and generalization of social skills in youths with ASD / S. Olcay-Gul, E. Tekin-Iftar // *Education and training in autism and developmental disabilities*. – 2016. – Vol. 51, № 1. – P. 67–78.

5. Parent-mediated social communication therapy for young children with autism (PACT): long-term follow-up of a randomised controlled trial / A. Pickles, A. Le Couteur, K. Leadbitter [et al.] // *Lancet*. – 2016. – Vol. 388, № 10059. – P. 2501–2509. – URL: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(16\)31229-6/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(16)31229-6/fulltext).

6. Preliminary efficacy of family implemented TEACCH for toddlers: effects on parents and their toddlers with autism spectrum disorder / L. Turner-Brown, K. Hume, B. Boyd, K. Kainz // Journal of autism and developmental disorders. – 2019. – Vol. 49, № 7. – P. 2685–2698. – URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10803-016-2812-7>.

7. Reagon, K. A. Parent-implemented script fading to promote play-based verbal initiations in children with autism / K. A. Reagon, T. S. Higbee // Journal of applied behavior analysis. – 2013. – Vol. 42, № 3. – P. 659–664. – URL: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1901/jaba.2009.42-659>.

8. Rocha, M. Effectiveness of training parents to teach joint attention in children with autism / M. Rocha, L. Schreibman, A. Stahmer // Journal of early intervention. – 2007. – Vol. 29, № 2. – P. 154–172. – URL: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/105381510702900207>.

9. Schertz, H. H. Promoting joint attention in toddlers with autism: a parent-mediated developmental model / H. H. Schertz, S. L. Odom // Journal of autism and developmental disorders. – 2007. – Vol. 37, № 8. – P. 1562–1575. – URL: <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10803-006-0290-z>.

#### 4.2.10. Самоуправление/Self-Management (SM)

**История создания, автор.** Методологические, клинические и теоретические проблемы использования самонаблюдения, поднятые в эксперименте Макфаллом Р.М. подробно описываются в работе Kanfer F.H. (1970) «Самоконтроль: методологические ограничения и клинические применения». В дальнейшем эта работа использовалась как базовая для последующих исследований. В клиническом применении было отмечено, что самоконтроль изменяет поведение, но его контролирующие переменные еще не изучены. Самонаблюдение является первым шагом к самостоятельному изменению поведения. Поэтому самонаблюдение необходимо для концептуализации процессов саморегулирования, рассматриваемых как интеграция использования обратной связи, самоконтроля и самоусиления, для достижения собственных или внешних предписанных стандартов эффективности.

**Описание методики.** Self-Management представляет собой перспективный метод решения серьезной проблемы — самостоятельного планирования и регулирования поведения. С помощью данного метода дети с РАС учат различать и контролировать свое желательное и нежелательное поведение, точно

отслеживать и записывать свои реакции. Сначала SM реализуется при поддержке взрослых, далее ребенок с РАС постепенно переходит к использованию навыков самоменеджмента уже без их поддержки. Для этой интервенции необходимы специальные устройства, такие как жетоны, чек-листы, счетчики на запястьях.

В зарубежной литературе приведены данные об успешном опыте применения технологии самоменеджмента для совершенствования навыков невербального общения, установления визуального контакта, поддержания беседы, игры. Американские исследователи отмечают, что данная технология повышает заинтересованность аутичных детей в общении с собеседником, а также их естественность и доброжелательность при общении.

Методика «Стресс, саморегуляция и коммуникация» (SSC) (Биннс с соавт.) — это скорее модель, предназначенная для того, чтобы практикующие специалисты могли руководствоваться ею при обдумывании способов поддержки в развитии саморегуляции и коммуникации у людей с аутизмом. Модель можно использовать вместе с программами других вмешательств у детей, и она особенно хорошо сочетается с моделями вмешательств для формирования полезных социальных навыков, учитывающими уровень функционального развития ребенка (например, DIR/Floortime, Play Project, PACT).

Пример использования стратегий SSC: ребенок, занятый решением проблемы (пытается найти свою пропавшую туфлю), может получить пользу от того, что взрослый задает наводящие вопросы, чтобы составить план, где искать, одновременно задействуя стратегии совместного регулирования, такие как выбор для этой цели тихого места с небольшим количеством визуальных отвлекающих факторов, применение простого языка и визуальных компонентов (например, запись плана).

Обзор фаз стратегий модели SSC:

*Фаза 1.* Совместная регуляция для уменьшения воздействия стрессовых факторов. Примеры стратегий:

1. Изменяйте окружающую среду.
2. Моделируйте воздействие сенсорной информации.
3. Добавляйте элементы предсказуемости.
4. Будьте дружелюбны и отзывчивы.
5. Распознавайте и принимайте во внимание намерения ребенка.
6. Подтверждайте ощущения детей и их право испытывать разные эмоции.

7. Уменьшите когнитивную нагрузку.
8. Следуйте за ребенком.
9. Примите во внимание, что наша способность к саморегуляции помогает нам эффективно осуществлять процесс совместной регуляции.

**Фаза 2. Поддержка формирования фундаментальных навыков. Примеры стратегий:**

1. Привлекайте детей к решению проблем (например, за счет использования коммуникативных приманок и игрушек, без четких ограничений, не руководствуясь инструкциями по использованию).
2. Используйте совместное конструирование.
3. Создайте подходящий с прагматической точки зрения словарь для саморегуляции.

**Фаза 3. Поддержка становления автономности. Примеры стратегий:**

1. Думайте вслух и моделируйте.
2. Совместно создайте комплекс стратегий.
3. Используйте стратегический опрос.

**Возраст применения:** у детей в возрасте от 3 лет, подростков и взрослых.

**На какие навыки направлен результат:** навыки самостоятельного планирования и регулирования поведения.

**Кто может использовать:** любой специалист, изучивший специальную литературу и/или прошедший обучение на семинарах.

#### **Информация об обучении:**

Эрц, Ю. Управление собственным поведением – Self Management / Ю. Эрц // Аутизм. Инклюзия. – URL: <http://www.autism-inclusion.com/2013/03/self-management.html>.

#### **Информация о методике:**

1. Применение модели саморегуляции и коммуникации для коррекции аутизма // Proautism.info. – URL: <https://proautism.info/self-regulation/>.

2. Analysis of self-recording in self-management interventions for stereotypy / J. Fritz, B. Iwata, N. Rolider [et al.] // Journal of applied behavior analysis. – 2013. – Vol. 45, № 1. – P. 55–68. – URL: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1901/jaba.2012.45-55>.

3. Cihak, D. Use of self-modeling static-picture prompts via a handheld computer to facilitate self-monitoring in the general education classroom / D. Cihak, R. Wright, K. Ayres // *Education and training in developmental disabilities*. – 2010. – Vol. 45, № 1. – P. 136–149.

4. Ganz, J. Self-monitoring: are young adults with MR and autism able to utilize cognitive strategies independently? / J. Ganz, J. Sigafos // *Education and training in developmental disabilities*. – 2005. – Vol. 40, № 1. – P. 24–33.

5. Koegel, L. Using self-management to improve the reciprocal social conversation of children with autism spectrum disorder / L. Koegel, M. Park, R. Koegel // *Journal of autism and developmental disorders*. – 2014. – Vol. 44, № 5. – P. 1055–1063. – URL: <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10803-013-1956-y>.

6. Koegel, R. Extended reductions in stereotypic behavior of students with autism through a self-management treatment package / R. Koegel, L. Koegel // *Journal of applied behavior analysis*. – 1990. – Vol. 23, № 1. – P. 119–127. – URL: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1901/jaba.1990.23-119>.

7. Reynolds, B. Self-management of social initiations by kindergarten students with disabilities in the general education classroom / B. Reynolds, D. Gast, D. Luscre // *Journal of positive behavior interventions*. – 2013. – Vol. 16, № 3. – P. 137–148. – URL: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1098300713483176>.

8. Self-management of schedule following in three teenagers with autism / B. Newman, D. Buffington, M. O'Grady [et al.] // *Behavioral disorders*. – 1995. – Vol. 20, № 3. – P. 190–196. – URL: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/019874299502000304>.

9. Self-monitoring for high school students with disabilities: a cross-categorical investigation of I-connect / L. Clemons, B. Mason, L. Garrison-Kane, H. Wills // *Journal of positive behavior interventions*. – 2015. – Vol. 18, № 3. – P. 145–155. – URL: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1098300715596134>.

10. Use of a self-monitoring application to reduce stereotypic behavior in adolescents with autism: a preliminary investigation of I-Connect / S. Crutchfield, R. Mason, A. Chambers [et al.] // *Journal of autism and developmental disorders*. – 2015. – Vol. 45, № 5. – P. 1146–1155. – URL: <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10803-014-2272-x>.



11. Using WatchMinder to increase the on-task behavior of students with autism spectrum disorder / L. Finn, R. Ramasamy, C. Dukes, J. Scott // Journal of autism and developmental disorders. – 2015. – Vol. 45, № 5. – P. 1408–1418. – URL: <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10803-014-2300-x>.

**Перечень источников с указанием эффективности применения:**

1. Brief report: reduction of inappropriate vocalizations for a child with autism using a self-management treatment program / C. Mancina, M. Tankersley, D. Kamps [et al.] // Journal of autism and developmental disorders. – 2000. – Vol. 30, № 6. – P. 599–606. – URL: <https://link.springer.com/article/10.1023%2FA%3A1005695512163>.

2. Moore, T. R. A brief report on the effects of a self-management treatment package on stereotypic behavior / T. R. Moore // Research in autism spectrum disorders. – 2009. – Vol. 3, № 3. – P. 695–701. – URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1750946709000105?via%3Dihub>.

3. Rouse, C. A. Effects of self-monitoring and recruiting teacher attention on pre-vocational skills / C. A. Rouse, J. M. Everhart-Sherwood, S. R. Alber-Morgan // Education and training in autism and developmental disabilities. – 2014. – Vol. 49, № 2. – P. 313–327.

4. Self- versus teacher management of behavior for elementary school students with Asperger syndrome: impact on classroom behavior / K. Shogren, R. Lang, W. Machalicek [et al.] // Journal of positive behavior interventions. – 2010. – Vol. 13, № 2. – P. 87–96. – URL: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1098300710384508>.

5. Soares, D. Computer aided self-monitoring to increase academic production and reduce self-injurious behavior in a child with autism / D. Soares, K. Vannest, J. Harrison // Behavioral interventions. – 2009. – Vol. 24, № 3. – P. 171–183. – URL: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/bin.283>.

#### **4.2.11. Сенсорная интеграция/Sensory Integration**

**История создания, автор.** Создателем метода сенсорной интеграции является А. Жан Айрес, научный сотрудник Южно-калифорнийского университета в Лос-Анджелесе. В Польше метод СИ появился в 1993 году, а его распространением занялась одна из первых сотрудниц д-ра А. Жана Айреса Вайолет Ф. Маас. Уровень доказательности методики В. Эффективность методики оспаривается многими специалистами, впервые попала в обзор NPDS в 2020 г.

**Описание методики.** Сенсорная интеграция® (SI, Ayres, 1989) — это методика, нацеленная на способность человека обрабатывать и внутренне интегрировать сенсорную информацию из своего тела и окружающей среды, включая визуальные, слуховые, тактильные, проприоцептивные и вестибулярные данные. СИ включают индивидуально подобранные виды деятельности, которые бросают вызов сенсорной обработке и планированию моторики, стимулируют движение и организацию себя во времени и пространстве. СИ предполагает использование специального оборудования для улучшения адаптивного поведения.

Основой для разработки методики явилось понятие о сенсорной интеграции (СИ). Сенсорная интеграция — это процесс, во время которого нервная система человека получает информацию от рецепторов всех чувств (осознание, вестибулярный аппарат, ощущение тела или проприоцепция, обоняние, зрение, слух, вкус), затем организует их и интерпретирует так, чтобы они могли быть использованы в целенаправленной деятельности. Другими словами, это адаптационная реакция, служащая для выполнения определенного действия, принятия соответственного положения тела и т.п. У большинства людей процесс сенсорной интеграции происходит автоматически, обеспечивая реакции соответственно требованиям окружения, и обуславливает правильное сенсомоторное развитие. В случае возникновения нарушений обработки сенсорных сигналов будут появляться дисфункции в моторном и познавательном развитии, а также в поведении ребенка. Целью терапии сенсорной интеграции является предоставление такого количества соответствующих сенсорных, вестибулярных, проприоцептивных и тактильных стимулов, чтобы создать условия для нормальной работы центральной нервной системы. Желаемые адаптационные реакции появятся естественным образом в качестве последствия функционирования нервной системы (формируются и улучшаются синаптические соединения OUN).

Цель терапевтических занятий, проводимых с ребенком, — компенсация определенных диагнозом нарушений и расстройств чувственной интеграции ребенка. Диагноз основывается на сборе подробного анамнеза и тестах сенсорной интеграции.

Занятия по сенсорной интеграции в основном носят характер двигательной активности, направленной

на стимуляцию чувств. Они адаптированы к уровню развития ребенка и проходят в форме «учебной игры». Ребенка будут побуждать и направлять на выполненные действия, которые будут провоцировать соответствующие двигательные реакции на сенсорный стимул. Во время занятий будут выполняться упражнения, обладающие вестибулярной, проприоцептивной, а также тактильной стимуляцией. Степень сложности этих упражнений будет постепенно возрастать таким образом, чтобы требовать от ребенка более организованных и прогрессирующих реакций. В процессе терапии предпочтение отдается направленным играм и деятельности, свободно выполняемым детьми, стимулирующим автоматические сенсорные реакции, а не структурируемым, навязываемым и конкретно тренируемым реакциям на стимулы. Терапия для ребенка, как правило, является удовольствием, но одновременно и тяжелым трудом, нацеленным на достижение успеха, который вероятно был бы невозможен при обычных спонтанных играх. Важный аспект терапии — мотивация ребенка. Вышеописанные цели реализуются с использованием разнообразных устройств и вспомогательного терапевтического оборудования, такого как качели, бревна, платформы, упряжь, роликовые доски и многое другое (рис. 5, 6). Воздействуя на другую группу чувств, мы применяем, к примеру, фактурные сенсорные пособия, гири, приборы для слуховой, обонятельной или зрительной стимуляции.

**Возраст применения:** от 3 до 14 лет.

**На какие навыки направлен результат:** развитие в области крупной и мелкой моторики; внимание и концентрацию; зрительные и слуховые способности; самосознание и самооценку; функционирование.

**Информация об обучении:**

1. Ребенок и сенсорная интеграция // Ассоциация специалистов сенсорной интеграции. – URL: <http://sensint.ru>.
2. Welcome to sensory integration education : accredited, high-quality sensory integration courses / Sensory integration education. – London : Sensory integration education. – URL: <https://www.sensoryintegration.org.uk/>.

### **Информация о методике:**

1. Айрес, Э. Ребенок и сенсорная интеграция. Понимание скрытых проблем развития / Э. Д. Айрес. – М. : Теревинф, 2017. – 272 с.

2. Банди, А. Сенсорная интеграция. Теория и практика / А. Банди, Ш. Лейн, Э. Мюррей. – М. : Теревинф, 2018. – 768 с.

3. Кислинг, У. Сенсорная интеграция в диалоге. Понять ребенка, распознать проблему, помочь обрести равновесие / У. Кислинг. – М. : Теревинф, 2017. – 240 с.

4. Колдуэлл, Ф. Интенсивное взаимодействие и сенсорная интеграция в работе с людьми с тяжелыми формами аутизма / Ф. Колдуэлл, Дж. Хорвуд. – М. : Теревинф, 2019. – 178 с.

5. Крановиц, К. С. Разбалансированный ребенок : как распознать и справиться с нарушениями процесса обработки сенсорной информации / К. С. Крановиц. – Изд. испр. и доп. – Спб. : Редактор, 2012. – 379 с.

6. Ребенок и сенсорная интеграция // Ассоциация специалистов сенсорной интеграции. – URL: <http://sensint.ru>.



Рис. 5. Комната для проведения сенсорной интеграции



Рис. 6. Оборудование для проведения сенсорной интеграции — сенсорная дорожка

**Перечень источников с указанием эффективности применения:**

1. An intervention for sensory difficulties in children with autism: a randomized trial / R. Schaaf, T. Benevides, Z. Mailloux [et al.] // Journal of autism and developmental disorders. – 2014. – Vol. 44. – P. 1493–1506. – URL: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s10803-013-1983-8.pdf>.

2. Effectiveness of sensory integration interventions in children with autism spectrum disorders: a pilot study / B. Pfeiffer, K. Koenig, M. Kinnealey, M Sheppard [et al.] // The American journal of occupational therapy : [official publication of the American Occupational Therapy Association]. – 2011. – Vol. 65, issue 1. – P. 76–85. – URL: <https://ajot.aota.org/article.aspx?articleid=1853012>.

3. Kashefimehr, B. The effect of sensory integration therapy on occupational performance in children with autism / B. Kashefimehr, H. Kayihan, M. Huri // OTJR: occupation, participation, and health. – 2018. – Vol. 38, issue 2. – P. 75–83. – URL: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1539449217743456>.

#### 4.2.12. Социальные истории/Social Narratives (SN) или Social Stories

**История создания, автор.** Социальная история была разработана Кэрол Грей (директор Центра по социальному научению и пониманию в городе Зиланд, США) в 1991 году. Кэрол заострила внимание на том, что социальная история: во-первых, должна применяться только с детьми, которые смогут понять, что им читается; во-вторых, должна быть написана под уровень развития ребенка тем языком, который ребенок сможет понять; в-третьих, должна включать несколько определенных структур предложений. Кэрол была первым учителем для учащихся с аутизмом в государственных школах Дженисона (Дженисон, штат Мичиган, 1977–2004 гг.). В 1989 году Кэрол начала писать рассказы для своих учеников, чтобы поделиться с ними информацией, которую они, казалось бы, упустили и которую многие из нас принимают как должное. Большинство из этих историй привели к немедленному и заметному улучшению реакции ее учеников на ежедневные события и общение.

**Описание методики.** Дети с аутизмом испытывают трудности в социальном взаимодействии. Теория модели психического описывает их проблемы, когда им нужно посмотреть на ситуацию с точки зрения другого человека. Кроме того, визуальное восприятие информации у людей с аутизмом более развито чем слуховое, поэтому популярная стратегия решения этих проблем — социальные истории, которые помогают людям в спектре аутизма «считывать» и понимать социальные ситуации.

Социальные истории — это краткий рассказ с подробными иллюстрациями. В связи с использованием картинок социальные истории входят в методы визуальной поддержки. Создание социальных историй может существенно помочь во многих знаниях и навыках:

- 1) в изучении рутинных комплексных действий при самообслуживании (в том числе приучение к горшку, мытье головы, чистка зубов, отход ко сну и пр.). При этом ребенку и/или взрослому с аутизмом будут предлагаться для изучения картинки с короткими подписями, демонстрирующие этапы выполнения того или иного бытового действия;



2) подготовке к предстоящим неизвестным до сих пор событиям (перелет, поездка на поезде, поход в бассейн, цирк, празднование дня рождения, Нового года и т.п.);

3) освоении правил поведения в школе, на приеме у врача, в магазине, аптеке или при переходе улицы.

Социальные истории могут быть изготовлены для ребенка индивидуально, а также можно использовать готовые шаблоны, широко представленные в сети Интернет (рис. 7, 8).

**Возраст применения:** от 3 до 18 лет.

**На какие навыки направлен результат:** методика направлена на коррекцию социальных навыков.

Если человек с аутизмом умеет читать, то социальную историю с ним читают дважды. Затем человек может читать историю

Ассоциация Комплексной Коррекционной Помощи - [www.cohelp.ru](http://www.cohelp.ru)

## Поход в магазин

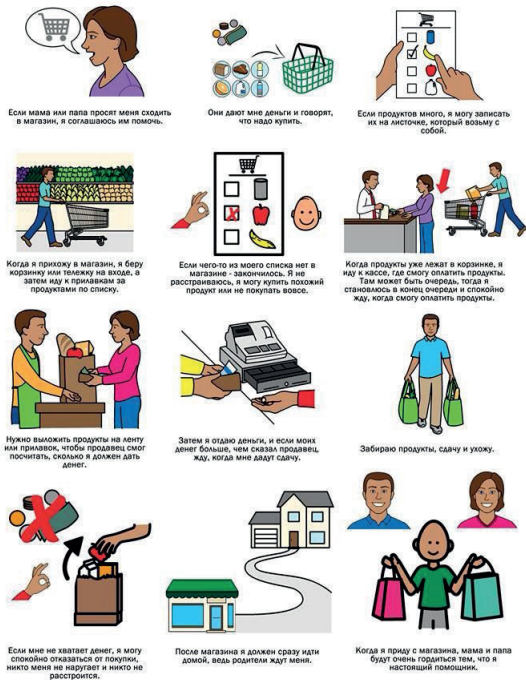


Рис. 7. Социальная история «Поход в магазин»

## Кусаться нельзя!



Я люблю играть с моими друзьями в разные игры



Иногда мне хочется, чтобы друзья играли по моим правилам или в те игры, которые нравятся мне



Если друзья отказываются делать по-моему, я расстраиваюсь и сержусь.



Когда я сержусь, то кусаю других детей и делаю им больно



Когда я кусаю других детей, они обижаются, плачут и не хотят больше дружить и играть со мной



Когда мне хочется укунуть кого-нибудь, я НЕ должен делать этого! Необходимо глубоко подышать, прогуляться или послушать спокойную музыку. Это поможет мне успокоиться и продолжить игру с друзьями



Я НИКОГДА не кусаю других людей!  
Кусать людей ЗАПРЕЩЕНО!  
Если я буду кусаться, это приведет к неприятностям!  
Я умею вовремя остановиться и успокоиться, не причиняя вреда никому!

Рис. 8. Социальная история «Кусаться нельзя»

один раз в день самостоятельно. Если человек с аутизмом не умеет читать, то родитель или специалист повторяют написанный текст истории, одновременно подсказывая человеку, что пора перевернуть страницу. Можно подсказывать с помощью звонка или вербального предложения о том, что пора перевернуть страницу. Человек слушает или читает историю один раз в день. Когда у человека с аутизмом развивается навык, описанный в социальной истории, можно постепенно уменьшать ее применение.

Вариантом социальной истории могут быть *скрипты* — это карточки с картинками или надписями-напоминанием. Данная



стратегия может быть рекомендована для инициирования социального контакта и разговора. При этом ребенок усваивает написанный по сценарию вопрос или фразу. Например: «Вам понравилось сегодня играть на качелях?». Ребенок сначала использует поддержку, такую как памятная карточка со сценарием, доступным для чтения, а затем постепенно отучается от этой поддержки, пока он не сможет использовать вопрос или фразу спонтанно.

**Кто может использовать.** Для применения методики специального обучения не требуется. Социальную историю может изготовить родитель самостоятельно после изучения специальной литературы или специалист на своих занятиях для обучении тем или иным навыкам, в освоении правил поведения, для преодоления нежелательного поведения.

#### **Информация об обучении:**

1. Social stories // Market field school : learning for life. – URL: <http://marketfieldschool.co.uk/training-and-outreach/social-stories>.

2. Социальные истории для детей с РАС – создание и использование в разделе «АВА-терапия» // Ассоциация комплексной коррекционной помощи. – Раздел сайта «Методы коррекции». – URL: <http://www.corhelp.ru/metody-korreksii/sotsialnye-istorii-dlya-detej-s-ras-sozdanie-i-ispolzovanie/>.

#### **Информация о методике:**

1. Социальные истории для подростков // StoryboardThat. – URL: <https://www.storyboardthat.com/ru/articles/e/%D1%81%D0%BE%D1%86%D0%B8%D0%B0%D0%BB-%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%B8%D0%B8-%D0%B4%D0%BB%D1%8F-%D0%BF%D0%BE%D0%B4%D1%80%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%BA%D0%BE%D0%B2>.

2. Campbell, A. The power card strategy: Strength-based intervention to increase direction following of children with autism spectrum disorder / A. Campbell, M. Tincani // Journal of positive behavior interventions. – 2011. – Vol. 13, issue 4. – P. 240–249. – URL: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/1098300711400608>.

3. Carol Gray : social stories / Carol Gray. – Jenison : Carol Gray. – URL: <https://carolgraysocialstories.com/>.

4. Chan, J. A social stories™ intervention package for students with autism in inclusive classroom settings / J. Chan, M. O'Reilly

// Journal of applied behavior analysis. – 2008. – Vol. 41, issue 3. – P. 405–409. – URL: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1901/jaba.2008.41-405>.

5. Gray, C. The new social story book / C. Gray. – 10th anniversary, revised, expanded ed. – Arlington : Future horizons incorporated, 2010. – 254 p. – URL: <https://www.bookdepository.com/New-Social-Story-Book-Carol-Gray/9781935274056>.

6. Hung, L. Autism in Taiwan: using social stories™ to decrease disruptive behaviour / L. Hung, C. Smith // British journal of development disabilities. – 2011. – Vol. 57, issue 112. – P. 71–80. – URL: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1179/096979511798967197>.

7. Ivey, M. The use of social stories to promote independent behaviors in novel events for children with PDDNOS / M. Ivey, L. Heflin, P. Alberto // Focus on autism and other developmental disabilities. – 2004. – Vol. 19, issue 3. – P. 164–176. – URL: <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/10883576040190030401>.

8. Kuttler, S. The use of social stories to reduce precursors to tantrum behavior in a student with autism / S. Kuttler, B. Myles, J. Carlson // Focus on autism and other developmental disabilities. – 1998. – Vol. 13, issue 3. – P. 176–182. – URL: <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/108835769801300306>.

9. Olcay-Gul, S. Family generated and delivered social story intervention: Acquisition, maintenance, and generalization of social skills in youths with ASD / S. Olcay-Gul, E. Tekin-Iftar // Education and training in autism and developmental disabilities. – 2016. – Vol. 51. – P. 67–78. – URL: <https://www.jstor.org/stable/26420365?>

10. Sansosti, F. Using social stories to improve the social behavior of children with Asperger syndrome / F. Sansosti, K. Powell-Smith // Journal of positive behavior interventions. – 2006. – Vol. 8, issue 1. – P. 43–57. – URL: <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/10983007060080010601>.

11. Schneider, N. Using social stories and visual schedules to improve socially appropriate behaviors in children with autism / N. Schneider, H. Goldstein // Journal of positive behavior interventions. – 2010. – Vol. 12, issue 3. – P. 149–160. – URL: <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/1098300709334198>.

12. The use of social stories as a preventative behavioral intervention in a home setting with a child with autism / P. Lorimer, R. Simpson, B. Myles, J. Ganz // *Journal of positive behavior interventions*. – 2002. – Vol. 4, issue 1. – P. 53–60. – URL: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/109830070200400109>.

13. Weiss, M. Teaching social skills to people with autism / M. Weiss, S. Harris // *Behavior modification*. – 2001. – Vol. 25, issue 5. – P. 785–802. – URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11573340/>.

**Перечень источников с указанием эффективности применения:**

1. Bock, M. The impact of social-behavioral learning strategy training on the social interaction skills of four students with Asperger syndrome / M. Bock // *Focus on autism and other developmental disabilities*. – 2007. – Vol. 22, issue 2. – P. 88–95. – URL: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/10883576070220020901>.

2. Daubert, A. Effects of a modified power card strategy on turn taking and social commenting of children with autism spectrum disorder playing board games / A. Daubert, S. Hornstein, M. Tincani // *Journal of developmental and physical disabilities*. 2015. – Vol. 27, issue 1. – P. 93–110. – URL: <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10882-014-9403-3>.

3. Delano, M. The effects of social stories on the social engagement of children with autism / M. Delano, E. Martha // *Journal of positive behavior interventions*. – 2006. – Vol. 8, issue 1. – P. 29–42. – URL: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/10983007060080010501#articleCitationDownloadContainer>.

4. Evaluation of a social stories™ intervention implemented by pre-service teachers for students with autism in general education settings / J. Chan, M. O'Reilly, R. Lang [et al.] // *Research in autism spectrum disorders*. – 2011. – Vol. 5, issue 2. – P. 715–721. – URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1750946710001285?via%3Dihub>.

5. Golzari, F. The effect of a social stories intervention on the social skills of male students with autism spectrum disorder / F. Golzari, G. Alamdarloo, S. Moradi // *SAGE publishing*. – 2015. – Vol. 5, issue 4. – P. 1–8. – URL: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/2158244015621599>.

6. Ozdemir, S. The effectiveness of social stories on decreasing disruptive behaviors of children with autism: three case studies / S. Ozdemir // *Journal of autism and developmental disorders*. – 2008. – Vol. 38, issue 9. – P. 1689–1696. – URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18373187/>.

#### 4.2.13. Физические упражнения/ Exercise and Movement (EXM)

**История создания, автор.** Авторы методики применения физических упражнений при РАС не установлены. Однако в совокупности научных источников имеются явные указания на эффективность ее применения.

**Описание методики.** К методам работы с двигательной сферой детей с РАС, эффективность которых доказана, относятся физические упражнения, специальные моторные тренинги и техники, а также двигательные программы, направленные на выработку определенного поведения или моторных качеств.

Упражнения и техники включают в себя физические нагрузки и/или осознанные двигательные программы, при помощи которых можно оказывать влияние на другие навыки и поведение ребенка. Двигательные программы можно использовать как предварительный этап для коррекции поведения, в том числе, учебного, а также в качестве спортивно-оздоровительных программ для физической подготовки и улучшения двигательных качеств. К ним относятся боевые искусства, йога, подвижные игры и спортивные упражнения общего плана (разминка, растяжка, аэробные и силовые тренировки), а также другие техники, нацеленные на осознанную работу с телом, которые могут выполняться как в группах, так и индивидуально (рис. 9).

Следующими по степени доказанной эффективности являются методики, направленные на улучшение моторного восприятия. Благодаря им ребенок получает представление о схеме тела, улучшает моторное планирование, билатеральную интеграцию, балансные и координационные реакции, функциональную зрительную координацию и речевые моторные навыки. Тенденциями последнего времени стало включение в программу упражнений и практик, требующих от ребенка осознанного управления телом (в частности, йога). В качестве результата оценивались крупная и мелкая моторика, соответствующая сенсорная система или сенсорное функционирование.

**Возраст применения:** детский возраст (преимущественно от 3 лет), подростки, молодые люди и взрослые.

**На какие навыки направлен результат.** Исследования показывают, что физическая активность помогает улучшать

двигательные навыки, крупную моторику, повышает силу, выносливость, навыки социального функционирования.

Помимо улучшения физического развития физические упражнения:

- развивают способность к имитации (подражанию);
- стимулируют ребенка к выполнению различных инструкций;
- формируют навыки произвольной организации ребенком движений собственного тела;
- воспитывают коммуникативные навыки и способность к взаимодействию внутри коллектива.

Кроме того, с помощью правильно подобранной программы ЛФК можно обучить аутичного ребенка выполнять определенные действия без посторонней помощи.

В исследованиях показано влияние занятий боевыми искусствами на уменьшение стереотипий у детей с РАС, на развитие коммуникации, улучшение социального взаимодействия после



Рис. 9. Физические упражнения для детей с РАС

14 недель тренировок. Другие исследования показали положительное влияние китайской нейрогимнастики на самоконтроль детей с аутизмом. Занятия йогой в группе детей 7–15 лет с высокофункциональным аутизмом привели к снижению аутистических проявлений. Исследования некоторых авторов также доказали улучшение учебного поведения после 15-минутных групповых занятий физическими упражнениями, выполняемых непосредственно перед занятиями с педагогом.

**Кто может использовать.** Применять методику могут специалисты по лечебной и адаптивной физкультуре. По отдельным авторским методикам предусмотрена программа сертификации.

**Информация об обучении:**

ЛФК при аутизме / АВА : теория и практика. – URL: <https://aba-kurs.com/lfk-pri-autizme/>

**Информация о методике:**

1. Горячева, Т.Г. Расстройства аутистического спектра у детей. Метод сенсомоторной коррекции : учебно-методическое пособие / Т. Г. Горячева, Ю. В. Никитина. – М. : Генезис, 2018. – 168 с.

2. Семенович, А.В. Нейропсихологическая коррекция в детском возрасте. Метод замещающего онтогенеза : учебное пособие / А. В. Семенович. – М. : Генезис, 2007. – 474 с.

3. A chinese mind-body exercise improves self-control of children with autism: A randomized controlled trial / A. Chan, S. Sze, N. Siu [et al.] // PloS one. – 2013. – Vol. 8, issue 7. – P. e68184 : 1–12. – URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23874533/>.

4. A comparison of the effects of rhythm and robotic interventions on repetitive behaviors and affective states of children with Autism Spectrum Disorder (ASD) / S. Srinivasan, I. Park, L. Neelly, A. Bhat // Research in autism spectrum disorders. – 2015. – Vol. 18. – P. 51–63. – URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1750946715000835?via%3Dihub>.

5. Autism Fitness : education and certification : [Taking The Guesswork out of Fitness and Adapted PE for : Fitness Professionals. Licensed Therapists. Educators and Parents]. – URL: <https://autismfitness.com/>.

6. Cannella-Malone, H. Using antecedent exercise to decrease challenging behavior in boys with developmental disabilities and

an emotional disorder / H. Cannella-Malone, C. Tullis, A. Kazee // Journal of positive behavior interventions. – 2011. – Vol. 13, issue 4. – P. 230–239. – URL: <https://doi.org/10.1177/109830071140612>.

7. Effectiveness of yoga training program on the severity of autism / M. Sotoodeh, E. Arabameri, M. Panahibakhsh [et al.] // Complementary therapies in clinical practice. – 2017. – Vol. 28. – P. 47–53. – URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1744388117301135?via%3Dihub>.

8. Fragala-Pinkham, M. Group swimming and aquatic exercise programme for children with autism spectrum disorders: a pilot study / M. Fragala-Pinkham, S. Haley, M. O’Neil // Developmental neurorehabilitation. – 2011. – Vol. 14, issue 4. – P. 230–241. – URL: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.3109/17518423.2011.575438>.

9. Improvement in social dysfunction of children with autism spectrum disorder following long term Kata techniques training / A. Movahedi, F. Bahrami, S. Marandi, A. Abedi // Research in autism spectrum disorders. – 2013. – Vol. 7, issue 9. – P. 1054–1161. – URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1750946713000834?via%3Dihub>.

10. Kata techniques training consistently decreases stereotypy in children with autism spectrum disorder / F. Bahrami, A. Movahedi, S. Marandi, A. Abedi // Research in developmental disabilities. – Vol. 33, issue 4. – P. 1183–1193. – URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0891422212000194?via%3Dihub>.

11. Luke, S. Using antecedent physical activity to increase on-task behavior in young children / S. Luke, C. Vail, K. Ayres // Exceptional children. – 2014. – Vol. 80, issue 4. – P. 489–503. – URL: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0014402914527241>.

12. Neuroenhancement of memory for children with autism by a mind-body exercise / A. Chan, Y. Han, S. Sze, E. Lau // Frontiers in psychology. – 2015. – URL: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2015.01893/full>.

13. The effects of antecedent physical activity on the academic engagement of children with autism spectrum disorder / H. Nicholson, T. Kehle, M. Bray, J. Van Heest // Psychology in the schools. – 2011. – Vol. 48, issue 2. – P. 198–213. – URL: [https://www.researchgate.net/publication/227762304\\_The\\_effects\\_of\\_antecedent\\_physical\\_activity\\_on\\_the\\_academic\\_engagement\\_of\\_children\\_with\\_autism\\_spectrum\\_disorder](https://www.researchgate.net/publication/227762304_The_effects_of_antecedent_physical_activity_on_the_academic_engagement_of_children_with_autism_spectrum_disorder).



14. The impacts of physical activity intervention on physical and cognitive outcomes in children with autism spectrum disorder / C. Pan, C. Chu, C. Tsai [et al.] // *Autism*. – 2017. – Vol. 21, issue 2. – P. 190–202. – URL: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1362361316633562>.

15. Tse, C. Choosing an appropriate physical exercise to reduce stereotypic behavior in children with autism spectrum disorders: a non-randomized crossover study / C. Tse, C. Pang, P. Lee // *Journal of autism and developmental disorders*. – 2018. – Vol. 48. – P. 1666–1672. – URL: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s10803-017-3419-3.pdf>.

16. Use of a creative dance intervention package to increase social engagement and play complexity of young children with autism spectrum disorder / C. Nelson, K. Paul, S. Johnston, J. Kidder // *Education and training in autism and developmental disabilities*. – 2017. – Vol. 52, № 2. – P. 170–185. – URL: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7091486>.

**Перечень источников с указанием эффективности применения:**

1. Effects of antecedent exercise on academic engagement and stereotypy during instruction / L. Neely, M. Rispoli, S. Gerow, J. Ninci // *Behavior modification*. – 2014. – Vol. 39, issue 1. – P. 98–116. – URL: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0145445514552891>.

2. Pan, C. The efficacy of an aquatic program on physical fitness and aquatic skills in children with and without autism spectrum disorders / C. Pan // *Research in autism spectrum disorders*. – 2011. – Vol. 5, issue 1. – P. 657–665. – URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1750946710001248?via%3Dihub>.

3. The differential and temporal effects of antecedent exercise on the self-stimulatory behavior of a child with autism / D. Celiberti, H. Bobo, K. Kelly [et al.] // *Research in developmental disabilities*. – 1997. – Vol. 18, issue 2. – P. 139–150. – URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0891422296000327?via%3Dihub>.

4. The effect of karate techniques training on communication deficit of children with autism spectrum disorders / F. Bahrami, A. Movahedi, S. Marandi, C. Sorensen // *Journal of autism and developmental disorders*. – 2016. – Vol. 46. – P. 978–986. – URL: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s10803-015-2643-y.pdf>.

5. The effect of physical activity interventions on youth with autism spectrum disorder: a meta-analysis / S. Healy, A. Nacario, R. Braithwaite, C. Hopper // *Autism research* : [official journal of the International Society



for Autism Research]. – 2018. – Vol.6, issue 11. – P. 818–833. – URL: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/aur.1955>.

6. The effects of aerobic exercise on academic engagement in young children with autism spectrum disorder / K. Oriel, C. George, R. Peckus, A. Semon // *Pediatric physical therapy : [the official publication of the Section on Pediatrics of the American Physical Therapy Association]*. – 2011. – Vol. 23, issue 2. – P. 187–193. – URL: [https://journals.lww.com/pedpt/Full-text/2011/23020/The\\_Effects\\_of\\_Aerobic\\_Exercise\\_on\\_Academic.14.aspx](https://journals.lww.com/pedpt/Full-text/2011/23020/The_Effects_of_Aerobic_Exercise_on_Academic.14.aspx).

7. The effects of balance training intervention on postural control of children with autism spectrum disorder: Role of sensory information / H. Cheldavi, S. Shakerian, S. Shetab Boshehri, M. Zarghami // *Research in autism spectrum disorders*. – 2014. – Vol. 8, issue 1. – P. 8–14. – URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1750946713001967?via%3Dihub>.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

---

В резолюции 2012 года Генеральной Ассамблеи ООН подчеркивается важность оказания поддержки и помощи людям с РАС, при этом особый акцент делается на необходимость ранней диагностики заболевания, проведения соответствующих клинических исследований для поиска эффективной терапии детей и методов психолого-педагогической коррекции. Обнадеживающим является тот факт, что в последние несколько лет и в России общество постепенно начинает признавать необходимость специального обучения и социальной адаптации детей, страдающих РАС, что заставляет специалистов разных специальностей разрабатывать и использовать наиболее эффективные и доказанные методики для работы с такими пациентами.

Следует помнить, что развитие детей с аутистическими нарушениями специфично и требует создания специальных условий для применения долгосрочных структурированных коррекционных программ. Такими программами, по мнению экспертов, могут являться методики, представленные в данном пособии.

На современном этапе возрастает необходимость объединения совместных усилий и координации специалистов из разных областей — педагогов, психологов, педиатров, психиатров — в рамках междисциплинарного взаимодействия и международного сотрудничества по обмену опытом по проведению ранней диагностики аутизма, а также разработке и внедрению эффективных долгосрочных программ психокоррекции и обучения этих детей.

Сегодня российские исследователи и практики вместе с зарубежными коллегами ищут наиболее эффективные методы обучения и оказания психологической помощи все увеличивающейся категории детей с аутизмом для улучшения качества их жизни и интеграции в современное общество.

*Учебное издание*

**Карякин** Николай Николаевич  
**Альбицкая** Жанна Вадимовна  
**Баландина** Оксана Венедиктовна  
**Божкова** Елена Димитрова

**Описание психолого-педагогических методик  
с доказанной эффективностью, рекомендуемых  
для оказания помощи детям с РАС**

Издание пособия профинансировано НКО «Фондом содействия  
развитию институтов гражданского общества в Приволжском  
федеральном округе».

Редактор Е.В. Кадилова.  
Корректор Н.Г. Краюшкина.  
Компьютерная верстка С.А. Власов.

Подписано к печати 20.08.2020. Формат 60x84 1/16.  
Усл. печ. л. 5,3. Тираж 300 экз. Заказ 40.

Издательство Приволжского исследовательского  
медицинского университета  
603005, Н. Новгород, пл. Минина, 10/1  
Тел.: (831) 465-42-23, 465-47-02  
[www.medread.ru](http://www.medread.ru); [www.kupi-medbook.ru](http://www.kupi-medbook.ru)

Полиграфический участок ПИМУ  
603104, Н. Новгород, ул. Медицинская, 5