

Развитие коммуникации у детей с расстройствами аутистического спектра в Соединенных Штатах Америки и России

Эстербрук Р.Л.*,

Ассоциация «Глобальные бихевиоральные решения», г. Спрингфилд, штат Вирджиния, США,
bigrick4319@gmail.com

Эстербрук С.А.**,

Ассоциация «Глобальные бихевиоральные решения», г. Спрингфилд, штат Вирджиния, США,
lana1130@yahoo.com

Дрейфус А.***,

Ассоциация «Глобальные бихевиоральные решения», г. Спрингфилд, штат Вирджиния, США,
dreyfus@gmail.com

Карпекова Т.А.****,

МГУ имени А.А. Кулешова, Могилев, Беларусь,
tkarpiakova@yahoo.com Elenasol08@mail.ru

Солдатенкова Е.Н.*****,

ФГБОУ ВО МГППУ, Москва, Россия,
Elenasol08@mail.ru

Для цитаты:

Эстербрук Р.Л., Эстербрук С.А., Дрейфус А., Карпекова Т.А., Солдатенкова Е.Н. Развитие коммуникации у детей с расстройствами аутистического спектра в Соединенных Штатах Америки и России // Психологическая наука и образование. 2016. Т. 21. № 3. С. 56–66.
doi: 10.17759/pse.2016210307

* *Эстербрук Ричард Линн*, доктор педагогических наук, руководитель ассоциации «Глобальные бихевиоральные решения», г. Спрингфилд, штат Вирджиния, США. e-mail: bigrick4319@gmail.com

** *Эстербрук Светлана Анатольевна*, кандидат психологических наук, заместитель руководителя по международным связям ассоциации «Глобальные бихевиоральные решения», г. Спрингфилд, штат Вирджиния, США. e-mail: lana1130@yahoo.com

*** *Дрейфус Адам*, магистр в сфере образования; сертифицированный бихевиоральный аналитик; зам. руководителя ассоциации «Глобальные бихевиоральные решения» по обучению и тренингам, г. Спрингфилд, штат Вирджиния, США, e-mail: dreyfus@gmail.com

**** *Карпекова Татьяна Анатольевна*, старший преподаватель кафедры психологии, Могилевский государственный университет имени А.А. Кулешова, Могилев, Беларусь, e-mail: tkarpiakova@yahoo.com

***** *Солдатенкова Елена Николаевна*, аспирант факультета психологии образования, ФГБОУ ВО МГППУ, Москва, Россия; педагог-психолог школьно-дошкольного отделения Федерального ресурсного центра, ФГБОУ ВО МГППУ, Москва, Россия, e-mail: Elenasol08@mail.ru

Представлен анализ теоретических принципов и методологических подходов в рамках научно-исследовательских школ США и России, являющихся основой для формирования коммуникативных навыков у детей с расстройствами аутистического спектра (РАС). Авторами рассматриваются индикаторы коммуникативных нарушений у детей с РАС, а также основные направления по их преодолению в контексте метода анализа вербального поведения (Б.Ф. Скиннер, М.Л. Сандберг, Дж.У. Партингтон, М.Л. Барбера – США), традиций культурно-исторической психологии (Л.С. Выготский, Д.Б. Эльконин, Б.Д. Эльконин – Россия), рефлексивно-деятельностного подхода (А.Н. Леонтьев, В.К. Зарецкий – Россия), теории системной динамической локализации высших психических функций (А.Р. Лурия – Россия) и метода замещающего онтогенеза (Б.А. Архипов, А.В. Семенович – Россия). Статья позволяет увидеть, что, несмотря на различие в методологии российской и американской научных школ, важным является то, что научно-исследовательские школы нацелены на решение социальной проблемы в виде включения детей с РАС в общество за счет развития их коммуникативных способностей.

Ключевые слова: расстройства аутистического спектра (РАС), коммуникация, методология, прикладной анализ поведения (ПАП); культурно-историческая психология (КИП).

«Проблема метода есть начало и основа, альфа и омега всей истории ... развития ребенка»
Выготский Л.С.

Выготский Л.С. *Собрание сочинений: в 6 т. Т. 3. Проблемы развития психики. М.: Педагогика, 1983. 369 с.* [11, с. 43]

«The problem of the method is the beginning and the foundation, alpha and omega of the entire history of the development of the child...»
Vygotsky L.S.

Vygotsky, L.S. *Collected Works: 6 vol. Vol. 3. Problems of development of the mind. M.: Pedagogy, 1983. 369 p.* [11, p. 43]

Интерес к изучению развития природы человека пронизывает все эпохи со времен возникновения нашей цивилизации. Центральное место среди ключевых проблем развития занимает «безумие детства» [4, с.13] – дисгармоничное развитие или расстройство аутистического спектра (РАС).

РАС как «первазивное нарушение развития» (от англ. *pervasive* – проникающий, распространяющийся повсюду) охватывает практически все области психического развития и влияет на различные аспекты жизнедеятельности и функционирования индивидуума [3; 20], является комбинацией качественных нарушений в области социальных взаимоотношений, вербального и невербального общения и воображения, а также чрезвычайно ограниченной сферы деятельности и интересов.

Особенностью РАС является нарушение единства психики, характеризующееся своей

многоликостью, широким диапазоном проявлений и являющееся социальной проблемой во всем мире.

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) утверждает, что «...порядка от 4 до 26 случаев на 10 000 детского населения – группа детей с РАС, численно превышающая контингент глухих и слепых детей, является значительным «поставщиком» инвалидов детства и других групп детей с патологией поведения, нуждающихся в *разной социальной помощи*» [3].

Основной заботой специалистов-практиков и исследователей, представителей разных культур, становится разработка качественных и эффективных программ обучения и психотерапии для этих детей.

Современный этап развития общества, характеризующийся глобальной информатизацией, изменил архитектуру образователь-

ных процессов, расширив возможности специалистов в отношении траекторий их профессионального развития. Однако доступность образовательных ресурсов не всегда ведет к повышению качества самого образования. Для того чтобы получить качественные образовательные результаты, важно выработать в себе рефлексивное отношение к имеющимся ресурсам, научиться оценивать их положительные стороны и недостатки, соотнося со своими приоритетами.

Следовательно, необходимо «... выработать правильный научный подход... – опереться по-настоящему на метод, понять его отношение к другим методам, установить его сильные и слабые стороны, понять его принципиальное обоснование и выработать к нему верное отношение» [11, с. 43].

Вопрос отражения научного знания в содержании образовательных технологий для детей с РАС крайне актуален, он определяет эффективность оказываемой детям помощи с опорой на уже решенную теоретическим знанием основную задачу – достижение объективной истины во всей ее конкретности и полноте содержания.

А от этого уже зависит возможность преодоления каждым ребенком барьеров, обусловленных особенностями его психофизического развития.

Психофизическое развитие детей с РАС уже в первые два–три года жизни характеризуется специфической триадой симптомов:

- 1) непосредственно аутизм как уход в себя;
- 2) стереотипность поведения;
- 3) особая характерная задержка и нарушение в развитии речи [20].

Нарушение коммуникативного взаимодействия является одним из базовых нарушений и определяет специфику развития ребенка с РАС: невозможность самовыражения и непонимание языка окружения неизбежно усугубляет его дезадаптацию.

Одной из первостепенных задач специалистов разных культур, работающих с такими детьми, становится задача выявления специфики коммуникативного развития такого ребенка и разработка комплексной программы,

направленной на формирование у него коммуникативных способностей.

Исследование, проведенное в рамках Программы изучения проблем аутизма в штате Делавэр в США (1995), показало, что 80% детей с РАС характеризуются отсутствием речи [27].

Эти данные подтверждаются данными полевого исследования, проведенного на базе Центра «Кашенкин Луг» – структурного подразделения Федерального ресурсного центра по организации комплексного сопровождения детей с расстройствами аутистического спектра Московского государственного психолого-педагогического университета, реализующего важнейшие задачи Правительства РФ в области включения детей с РАС и их семей в инклюзивное образовательное пространство [25].

Специфичность коммуникации детей с РАС характеризуется следующими проявлениями:

- задержка (физиологическая эхолалия, бедность словаря, аграмматизмы), остановка или регресс (появление речи довербального фонематического уровня) речевого развития без какой-либо компенсации за счет использования жестов [4];
- неправильное употребление местоимений и глагольных форм (речевые нарушения в связи с несформированностью самосознания);
- кататоническая природа коммуникативных нарушений (мутизм, скандирование, растянутое или ускоренное произношение, эхолалии, эгоцентрическая речь, вербигерации, затухающая речь);
- патология ассоциативного процесса (нарушения смысловой стороны речи в виде незавершенных, непоследовательных ассоциаций, контаминаций и др.);
- использование обычных слов в необычном значении (идиосинкразическое использование слов), а также неологизмов;
- неспособность начать и поддержать диалог, нарушения невербальной коммуникации (жестикуляции, мимической экспрессии) в процессе взаимодействия [4].

Таким образом, коммуникативные нарушения у детей с РАС вариативны и име-

ют различный патогенез (механизм возникновения). Это затрудняет проведение количественной оценки эффективности методов работы ввиду неоднородной выборки состава детей.

Поэтому, в рамках нашей публикации, мы представим описание и качественную оценку базовых методологических подходов, лежащих в основе технологий по развитию коммуникации детей с РАС в США и России, ведь именно эти страны различаются методом исследования коммуникации и методом ее формирования.

Американская научно-исследовательская школа широко представлена стратегиями и методами поведенческого направления. В качестве одного из основных бихевиоральных методов следует отметить прикладной анализ поведения (ПАП): отрасль научного знания, основанного на принципах и стратегиях обучения Б.Ф. Скиннера – американского психолога, известного своей теорией оперантного обусловливания поведения. Теория и практика ПАП направлена на усовершенствование поведения индивидуума и его адаптации к условиям социальной среды [28; 35].

ПАП – наиболее обоснованный и надежный метод в рамках бихевиорального направления, широко используемый для диагностики, обучения и терапии детей с нарушениями аутистического спектра [24; 29].

Его эффективность связана с применением функционального подхода при анализе поведения индивидуума: любое поведение человека анализируется с точки зрения причин его возникновения и выявления функций, поддерживающих данное поведение. Затем, с помощью специально подобранной системы стимулов-подкрепителей, закрепляются положительные формы поведения и, соответственно, ослабляются негативные проявления поведения [30; 35].

В рамках обучения детей с РАС использование методов и техник прикладного анализа поведения ориентировано на замещение негативных (ассоциальных) форм поведения у детей с аутистическими нарушениями на позитивные (социально приемлемые) формы [25; 33].

Техники ПАП широко используются и при анализе коммуникативного поведения ребенка.

В последние десятилетия среди бихевиоральных подходов в самостоятельную отрасль науки и практики выделился метод анализа вербального поведения. Впервые термин «вербальное поведение» был введен и описан Б.Ф. Скиннером в его работе «Вербальное поведение» [35].

Современные исследователи определяют «вербальное поведение» как любые виды коммуникаций, направленных на слушателя и включающих в себя как вербальные (речь), так и невербальные средства коммуникации (знаки, символы, жесты, обмен картинками, письмо, печатание и т. д.). К данному типу поведения они относят также голосовые реакции (плач, крик) ребенка и проблемное поведение, направленное на получение желаемых предметов, привлечение внимания или избегание нежелательных видов деятельности [26; 28; 29; 36].

Метод анализа вербального поведения в наибольшей степени концентрирует свои усилия на разработке и применении диагностического инструментария и техник, направленных на развитие у ребенка с аутизмом способности к освоению функциональной речи и коммуникативных навыков [26; 29; 35].

Дети с РАС часто демонстрируют негативное поведение, так как не владеют социально приемлемыми формами коммуникации и речи [26]. Язык и речь рассматриваются как особый тип поведения, которое можно формировать в процессе позитивных подкреплений. При этом следует обращать внимание не только на то, что говорит ребенок, но и на то, почему он это говорит [26; 30; 36].

По мнению исследователей и практиков в сфере анализа вербального поведения, существует несколько основных функций того или иного проблемного поведения ребенка с нарушениями аутистического спектра:

- получение желаемой игрушки (предмета) или желание заняться любимым видом деятельности;
- привлечение к себе внимания;
- стремление избежать выполнения определенной задачи (требования);
- сенсорная стимуляция [26; 34; 35].

Поэтому обучение речевым и коммуникативным навыкам ребенка с аутизмом будет отличаться от обучения обычного ребенка, а использование традиционных методов в обучении детей с РАС часто не приносит желаемого результата [36].

Более того, «...чем раньше у детей будет проведена диагностика нарушений аутистического спектра и будут разработаны для них эффективные терапевтические и обучающие программы, тем больше шансов, что такие дети смогут лучше обучаться и в будущем быть более адаптированными к жизни в социуме» [31, с. 5–24].

Практика многолетнего использования ПАП и метода анализа вербального поведения для обучения детей с аутизмом вербальным и невербальным средствам коммуникации в США продемонстрировала эффективность этого метода [24; 29; 32; 36].

Функциональная диагностика поведенческих трудностей детей с РАС, использование стимулов-подкрепителей, в основном позитивных, для формирования речевых и коммуникативных умений, как правило, помогает детям с РАС более успешно включаться в окружающую их социальную среду, преодолевать коммуникативные барьеры и при этом чувствовать себя счастливыми [15].

Традиции российской науки базируются на положениях культурно-исторической теории [9; 10; 11; 12; 23] и рефлексивно-деятельностного подхода [14; 16]; они ориентируют нас на использование сочетания экспериментально-генетического и экспериментально-патологического методов [7] в работе с детьми в условиях специально организованного «посреднического действия» [2].

Фундаментальной в рамках данного направления является проблема отношения между ребенком с РАС и «посредником», т. е. специалистом или иным носителем культурно-исторического опыта.

С точки зрения этих идей, становится возможным организовать ситуацию со-действия ребенка взрослому, уже не только за счет внешнего подкрепления действий ребенка.

Формирующийся навык осознания своих действий, в ситуации специально организо-

ванного посреднического действия, где действие взрослого противопоставлено действию ребенка и крайне выразительно по отношению к нему [23], в сочетании с отношением к ошибке ребенка как к ресурсу для формирования у него верных представлений [14], в отличие от безошибочного обучения, превращает ребенка с РАС в активного участника образовательного процесса и самосозидателя, влияет на становление самоконтроля за своими действиями и саморегуляцию поведения.

Создание условий для поэтапного формирования понятий, а именно, развитие адекватного понимания у ребенка с РАС обращенной к нему речи, в совокупности с вышеизложенным, формирует уже совершенно иное сознание у ребенка с РАС, иную модель психического.

Таким образом, специфика личности, в нашем случае формирующейся личности ребенка с РАС, во многом определяется тем, как будут выстраиваться отношения между ее внутренней уникальностью и ее вовлеченностью в различные социальные контексты, например, в обучение, в «формирующий эксперимент» [7], и как ребенок будет понимать обращенную к нему речь.

Еще одной задачей специалиста-посредника является создание условий для проявления речевой функции у ребенка как более универсальной формы коммуникации не только через исследование внешних проявлений, но и через перестройку способа реализации нарушенной функции. Для этого специалист должен вести работу, не только онтогенетически ориентированную, но и патогенетически обоснованную: требуется анализ структуры дефекта, о котором Л.С. Выготский писал в 1927 г. [11, с. 94], отличая структуру от строения.

Для решения этой задачи посредник должен обладать целым арсеналом междисциплинарных знаний. Особого внимания требуют знание теории системной динамической локализации высших психических функций А.Р. Лурия, изучение метода замещающего онтогенеза [22], получение логопедических знаний.

Развитие более универсальной формы коммуникации – устной речи – у неговорящих детей с РАС возможно за счет перестройки

способа реализации нарушенной функции и склонности детей с аутизмом к гиперлексии [1].

Использование «обходного пути» в становлении коммуникации связано с изначальным формированием письменной речи в обход устной. В этом случае ведущей становится опора не на звучание речи, а на письменный образ слова, т. е. в качестве ведущих выступают уже внешние опоры, которые в процессе онтогенеза развиваются позднее устной речи. Только после того, как у ребенка будут сформированы акустический образ звука и соотносительность его с буквой, а также будет сформирована глобально заученная звуковая последовательность/звуковая структура понятия, соотношенная с ситуацией, можно фиксировать внимание ребенка на устной речи и передать ей роль внешней опоры [1].

Важно также акцентировать внимание посредника и на выборе коммуникативных средств, который должен осуществляться в процессе работы с ребенком, в процессе «формирующего эксперимента».

Процессуальность в работе по развитию коммуникации у ребенка с РАС предполагает последовательное появление новых коммуникативных форм и их видоизменение (фотография, письменный знак, устная речь) [1].

Таким образом, развитие коммуникации у детей с РАС в традициях российской науки – это:

- формирование (само)сознания у ребенка с РАС, его субъектной позиции [21], рефлексивного отношения к своим действиям [14], в том числе и коммуникативным, что предупреждает возникновение специфических ошибок, например, в виде неправильного употребления местоимений и глагольных форм в ситуации особо организованного «совокупного», «посреднического действия» [23];

- формирование адекватного номинативного процесса и создание специальных образовательных условий для последовательного формирования понятий с учетом патологии ассоциативного процесса (синкретичности мышления) у детей с РАС [10];

- развитие техники коммуникации через перестройку способа реализации нарушенной функции посредством «обходного пути»

[17; 22] с использованием различных коммуникативных средств с ориентиром на развитие более универсальной коммуникации – устной речи.

Отметим, что различия в методологии, лежащей в основе американской и российской научно-исследовательских школ, заключаются в следующем.

Американская научная школа более ориентирована на функциональный подход и рассматривает речь в контексте категории поведения, определяя ее как один из видов поведения – «вербальное поведение», которое включает в себя как вербальные, так и невербальные средства коммуникации [29; 33]. Задача поведенческих аналитиков – формирование у детей с аутизмом способности к освоению функциональной речи, их обучение адекватным способам общения, а также развитие у них способности к использованию вербальных и невербальных средств коммуникации в процессе позитивных подкреплений [24; 28; 34].

Российская научная школа базируется на теории культурно-исторической психологии [9–12; 14; 16; 17; 22; 23; 25], и предполагает формирование коммуникации у ребенка с РАС в условиях развития его субъектной позиции, т. е. рефлексивного отношения к своим действиям, за счет его включения в систему специально организованного «совокупного», «посреднического действия» [2; 23]. Особое внимание в этой работе уделяется правильному формированию понятий у таких детей с учетом синкретичности их мышления, а также формированию более универсальной формы коммуникации – устной речи у детей с отсутствием речевой коммуникации за счет перестройки способа реализации нарушенной функции [1; 17; 22].

Обобщая, можно сказать, что каждая из представленных научных школ по-разному решает практические задачи, обеспечивающие развитие коммуникации у детей с РАС. Это отражается в том, как организованы взаимные действия взрослого и ребенка, как формируется понимание ребенком с РАС речи окружения и осознание включаемых коммуникативных средств, как осуществляется выбор коммуникативного средства для ребенка.

При этом, научно-исследовательские школы США и России, имеют и точки соприкосновения: применение теории И.П. Павлова в исследованиях Б.Ф. Скиннера по модификации поведения [5] и использование российскими специалистами зарубежных технологий в работе с детьми с РАС.

В заключение важно отметить следующее:

Литература

1. *Алехина С.В., Солдатенкова Е.Н.* Технология развития коммуникации детей с РАС как составляющая инклюзивной практики // Материалы III Международной научно-практической конференции «Инклюзивное образование: результаты, опыт, перспективы» (24–26 июня 2015 г.) / Под ред. С.В. Алехиной. Москва: МГППУ, 2015. С. 470–478.
2. *Архипов Б.А., Эльконин Б.Д.* Язык антропотехнического (посреднического) действия. Ежегодник «Антропопраксис». Т. 3. Ижевск: Издательский дом ERGO, 2011. С. 5–16.
3. Аутизм в детстве. Лечение и реабилитация. [Электронный ресурс] // Библиотека НЦПЗ РАМН. URL: <http://www.psychiatry.ru/lib/1/book/2/chapter/35> (дата обращения: 08.08.2016).
4. *Башина В.М., Симашкова Н.В.* К особенностям коррекции речевых расстройств у больных с ранним детским аутизмом [Электронный ресурс] // Альманах «Исцеление»: Для врачей, педагогов и родителей детей с неврологической инвалидностью. М., 1993. С. 161–165. URL: <http://www.autism.ru/read.asp?id=12&vol=0> (дата обращения: 08.08.2016).
5. Беррес Фридерик Скиннер [Электронный ресурс] // Психология для тебя: теория и практика. Биографии ученых. URL: <http://aboutyourself.ru/osnovy-psihologii/biography/berres-frederik-skinner.html> (дата обращения: 08.08.2016).
6. *Богданина О.Б.* Communication in Autism: Do we speak the same language? (лекция для студентов, специалистов, родителей детей с аутизмом) [Электронный ресурс] // Сибирский вестник специального образования. 2012. № 2(6). URL: http://sibsedu.kspu.ru/upl/6/bogdashina_lect.pdf (дата обращения: 08.08.2016).
7. Введение в психологию / Под ред. А.В. Петровского. М.: Издательский центр «Академия», 1996. 496 с.
8. *Вересов Н.Н.* Экспериментально-генетический метод и психология сознания: в поисках утраченного (статья вторая) // Культурно-историческая психология. 2015. Т. 11. № 1. С. 117–126.
9. *Выготский Л.С.* Исторический смысл психологического кризиса // Психология развития человека. М.: Смысл; Эксмо-Пресс, 2003. С. 41–190.
10. *Выготский Л.С.* Собрание сочинений: в 6 т. Т. 2. Проблемы общей психологии / Под ред. В.В. Давыдова. М.: Педагогика, 1982. 504 с.
11. *Выготский Л.С.* Собрание сочинений: в 6 т. Т. 3.

- обе школы нацелены на решение общей для двух культур задачи – поиск эффективных условий в развитии коммуникации детей с РАС;
- аутизм – международный феномен, не имеющий географических и культурных границ;
- к настоящему времени проблемы детей с РАС в ряде случаев так и остаются нерешенными.

Проблемы развития психики / Под ред. А.М. Матюшкина. М.: Педагогика, 1983. 369 с.

12. *Выготский Л.С.* Проблемы дефектологии. // Собрание сочинений: в 6 т. Т. 5. Основы дефектологии / Под ред. Т.А. Власовой. М.: Педагогика, 1982. 369 с.
13. *Гилберт К., Питерс Т.* Аутизм: медицинское и педагогическое воздействие. М.: Владос, 2002. 144 с.
14. *Зарецкий В.К.* Становление и сущность рефлексивно-деятельностного подхода в оказании консультативной психологической помощи // Консультативная психология и психотерапия. 2013. № 2. С. 8–37.
15. *Карпекова Т.А., Хазей-Эстербрук С.А., Эстербрук Р.Л.* Поведенческие стратегии и методы в обучении детей и подростков с нарушениями аутистического спектра // Философско-педагогические проблемы непрерывного образования: сб. научных статей / Под ред. М.И. Вишневого, Е.И. Снопковой. Могилев: МГУ имени А.А. Кулешова, 2015. С. 151–155.
16. *Леонтьев А.Н.* Проблемы развития психики. М.: Издательство академии педагогических наук РСФСР, 1959. 496 с.
17. *Лурия А.Р.* Высшие корковые функции и их нарушение при локальных поражениях мозга. 2-е изд. М.: Из-во МГУ, 1962, 1969. 431 с.
18. *Маланов С.В.* Развитие умений и способностей у детей дошкольного возраста. Теоретические и методические материалы. М.: Московский психолого-социальный институт; Воронеж: Изд-во НПО «МОДЭК», 2001. 160 с.
19. *Медведев А.М., Жуланова И.В.* Прототипы субъектного действия // Культурно-историческая психология. 2010. № 1. С. 18–26.
20. Многоосевая классификация психических расстройств в детском и подростковом возрасте. Классификация психических и поведенческих расстройств у детей и подростков в соответствии с МКБ-10. М.: Смысл; СПб.: Речь, 2003. 407 с.
21. *Петровский В.А.* Субъектность: новая парадигма в образовании // Психологическая наука и образование. 1996. № 3. С. 100–109.
22. *Семенович А.В., Архипов Б.А.* Методологические аспекты нейропсихологической диагностики отклоняющегося развития // Материалы Всероссийской научно-практической конференции и семинара «Проблемы специальной психологии и психодиагностики отклоняющегося развития» (Москва, 25–27 ноября 1998). М.: МГПУ, 1998. С. 92–115.

23. Эльконин Б.Д. Л.С. Выготский – Д.Б. Эльконин: знаковое опосредствование и совокупное действие // Вопросы психологии. 1996. № 5. С. 57–63.
24. Эстербрук С., Эстербрук Р. Эффективные методы диагностики, обучения и психотерапии детей с аутистическими нарушениями // Развитие личности. 2013. № 3. С. 152–163.
25. Alekhina S. Soldatenkova E.. The development of communication as a condition for inclusion of children with autism in education // 9th International Technology, Education and Development Conference March 2nd–4th, 2015. Madrid, Spain. URL: http://www.inclusive-edu.ru/content/File/alehina/raboty/publikaciya_alehina_s_soldatenkova_e_.pdf (дата обращения: 15.06.2016).
26. Barbera M.L. The Verbal Behavior Approach. London & Philadelphia: Jessica Kingsley Publishers, 2007. 199 p.
27. Bondy A. Frost L. Educational Approaches in preschool: Behavior techniques in a public school setting. In E. Schopler & G. Mesibov (Eds.), Learning and Cognition in autism. New York: Plenum, 1995. P. 311–333.
28. Carbone V. Selected Topics in Applied Behavior Analysis and The Analysis of Verbal Behavior. Florida, Gainesville: Behavior Analysis Support Services, Inc, 2014. 637 p.
29. Carr J.E., Firth A.M. The Verbal Behavior approach to early and intensive behavioral intervention for autism: A Call for Additional Empirical Support // Journal of Early and Intensive Behavioral Intervention. 2005. № 2 (1). P. 18–26.
30. Cooper J.O., Heron T.E., Heward W.L. Applied Behavior Analysis (2nd ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, 2007. 708 p.
31. Drash P.W., Tudor R.M. An Analysis of Autism as a Contingency-shaped Disorder of Verbal Behavior // The Analysis of Verbal Behavior. 2004. № 20. P. 5–24.
32. Frea W.D., Vittimberga G.L. Behavioral Interventions for Children with Autism // J. Austin, J.E. Carr (Eds.), Handbook of Applied Behavior Analysis. Reno, Nevada: Context Press, 2000. P. 247–273.
33. Johnston J.M., Pennypacker H.S. Strategies and tactics for human behavioral research (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Erlbaum, 1993. P. 23–29.
34. Lovaas O.I. Behavioral treatment and normal educational and intellectual functioning in young autistic children // Journal of Consulting and Clinical Psychology. 1987. № 55. P. 3–9.
35. Skinner B.F. Verbal Behavior. New-York; Appleton: Appleton-Century, 1957. 470 p.
36. Sundberg M.L., Partington J.W. Teaching language to children with autism or other developmental disabilities. Pleasant Hill, CA: Behavior Analysts, Inc, 1998. 246p.
37. World Health Organization. (International classification of functioning, disability, and health. Geneva, Switzerland: Author, 2001. P.6–21.

Development of Communication in Children with Autism Spectrum Disorders in the United States and Russia

Esterbrook R. L.*,
Springfield, Virginia, USA,
bigrick4319@gmail.com

Esterbrook S. A.**,
Springfield, Virginia 22153, USA,
lana1130@yahoo.com

Dreyfus A.***,
Springfield, Virginia, USA,
dreyfus@gmail.com

Karpekova T.A.****,
Mogilev, Belarus,
tkarpiakova@yahoo.com

Soldatenkova E. N.****,
Moscow, Russia,
elenasol08@mail.ru

The article presents an analysis of theoretical principles and methodological approaches within the framework of research schools both in the United States and Russia; these schools provide the basis for the development of effective learning and communication skills for children with Autism Spectrum Disorders (ASD). The authors consider the indicators for communication disorders in children with ASD, as well as the main strategies for overcoming them in the context of utilizing verbal behavior analysis (B.F. Skinner, M.L. Sundberg, J.W. Partington, and M.L. Barbera - USA), the tradition of cultural-historical psychology (L.S. Vygotsky, D.B. Elkonin, B.D. Elkonin - Russia), reflective-activity approach (A.N. Leontiev, V.K. Zaretsky – Russia), the theory of systemic dynamic localization of higher mental functions (A.R. Luria – Russia), and method of "replacing ontogenesis" (B.A. Arkhipov, A.V. Semenovich Russia). Despite the differences in methodologies used by American and Russian scholars, the most important idea is that the researchers and practitioners of both schools have common goal: to concentrate their efforts on developing social interaction skills in children with ASD, which helps them to better adjust in their lives and function in the social environment.

Keywords: Autism Spectrum Disorders (ASD), communication, methodology, applied behavior analysis, cultural-historical psychology.

For citation:

Esterbrook R. L., Esterbrook S. A., Dreyfus A., Karpekova T. A., Soldatenkova E. N. Development of Communication in Children with Autism Spectrum Disorders in the United States and Russia. *Psikhologicheskayanauka i obrazovanie = Psychological Science and Education*, 2016, vol. 21, no. 3, pp. 56–66 (I Russ., abstr. in Engl.). doi: 10.17759/pse.2016210307

* Esterbrook Richard Lynn, Doctor of Education, President of Global Behavior Solutions, LLC, Springfield, Virginia, USA, e-mail: bigrick4319@gmail.com

** Esterbrook Sviatlana Anatolyevna, PhD in Psychology, Vice President of International Operations, Global Behavior Solutions, LLC, Springfield, Virginia, USA, e-mail: lana1130@yahoo.com

*** Dreyfus Adam, MA, BCBA, Vice President of Operations and Training, Global Behavior Solutions, LLC, Springfield, Virginia, USA, e-mail: dreyfus@gmail.com

**** Karpekova Tatiana Anatolyevna, assistant professor of Psychology Department, Mogilev State A.A.Kuleshov University, Mogilev, Belarus, e-mail: tkarpiakova@yahoo.com

***** Soldatenkova Elena Nikolaevna, graduate student of the Faculty of Education Psychology Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia, Educational psychologist of Federal resource center Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia. E-mail:elenasol08@mail.ru

References

1. Alekhina S.V. Soldatenkova E.N. Tekhnologiya razvitiya kommunikatsii detei s RAS kak sostavlyayushchaya inkluzivnoi praktiki [Technology for the development of communication of children with ASD as a component of inclusive practice]. In Alekhina S.V. (ed.) *Materialy Tryt'ei Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii «Inklyuzivnoe obrazovanie: rezul'taty, opyt, perspektivy»* (g. Moscow, 24–26 iyunya 2015 g.). [Inclusive education: results, experience, prospects: collection of materials of the third International scientific-practical conference]. Moscow: MGPPU, 2015, pp. 470–478.
2. Arkhipov B.A. El'konin B.D. Yazyk antropotekhnicheskogo (posrednicheskogo) deistviya [Language antropotekhnicheskogo (mediation) action]. *Ezhegodnik «Antropopraksis». Izdatel'skii dom ERGO* [Yearbook "Antropopraksis" Publishing House the ERGO], 2011. Vol. 3, pp. 5–16.
3. Autizm v detstve. Lechenie i reabilitatsiya [Elektronnyi resurs] [Autism as a child. Treatment and rehabilitation]. *Biblioteka NTsPZ RAMN* [Library Mental Health Research Center (MHRC)]. URL: <http://www.psychiatry.ru/lib/1/book/2/chapter/35> (Accessed 08.08.2016).
4. Bashina V.M. Simashkova N.V. K osobennostyam korrektsii rechevykh rasstroistv u bol'nykh s rannim detskim autizmom [In to the peculiarities of the correction of speech disorders in patients with infantile autism]. *Al'manakh «Istselenie»* [Almanac "Healing"] Dlya vrachei, pedagogov i roditelei detei s nevrologicheskoi invalidnost'yu. Moscow, 1993, pp. 161–165.
5. Berres Friderik Skinner [Elektronnyi resurs]. Psikhologiya dlya tebya: teoriya i praktika. Biografii uchenykh [Psychology for you: Theory and Practice. Biographies of scientists] URL: <http://aboutyourself.ru/osnovy-psixologii/biography/berres-frederik-skinner.html> (Accessed: 08.08.2016).
6. Bogdashina O.B. Communication in Autism: Do we speak the same language? (lektsiya dlya studentov, spetsialistov, roditelei detei c autizmom) [Elektronnyi resurs]. *Sibirskii vestnik spetsial'nogo obrazovaniya* [Siberian bulletin special education], 2012, no. 2(6) (Accessed: 08.08.2016)
7. Petrovskii A.V. (ed.) Vvedenie v psikhologiyu [Introduction to Psychology]. Moscow: «Akademiya», 1996. 496 p.
8. Veresov N.N. Eksperimental'no-geneticheskii metod i psikhologiya soznaniya: v poiskakh utrachenogo (stat'ya vtoraya) [Experimental-genetic method and the psychology of consciousness: in search of the lost (part two)]. *Kul'turno-istoricheskaya psikhologiya* [Cultural-historical psychology], 2015. Vol. 11, no. 1, pp. 117–126 (In Russ., abstr. in Engl.). doi:10.17759/chp.2015110113
9. Vygotskii L.S. Istoricheskii smysl psikhologicheskogo krizisa [Historical sense of psychological crisis]. In Vygotskii L.S. *Psikhologiya razvitiya cheloveka* [Psychology of human development]. Moscow: Smysl; Eksmo-Press, 2003, pp. 41–190.
10. Vygotskii L.S. Sobranie sochinenii: v 6 t. T.2. Problemy obshchei psikhologii [Collected Works: in 6 vol. Vol.2. Problems of general psychology]. Davydov V.V. (ed.). Moscow: Pedagogika, 1982. 504 p.
11. Vygotskii L.S. Sobranie sochinenii: v 6 t. T.3. Problemy razvitiya psikhiki [Collected Works: in 6 vol. Vol.3. Problems of development of the mind]. Matyushkin A.M. (ed.). Moscow: Pedagogika, 1983. 369 p.
12. Vygotskii L.S. Sobranie sochinenii: v 6 t. T.5. Osnovy defektologii [Collected Works: in 6 vol. Vol.5. Problems of defectology]. Vlasova T.A. (ed.). Moscow: Pedagogika, 1982. 369 p.
13. Gilbert K. Piters T. Autizm: meditsinskoe i pedagogicheskoe vozdeistvie [Autism: medical and educational interventions]. Moscow: Publ. Vlados, 2002. 144 p.
14. Zaretskii V.K. Stanovlenie i sushchnost' refleksivno-deyatel'nostnogo podkhoda v okazanii konsul'tativnoi psikhologicheskoi pomoshchi [Formation and the essence of reflexive-active approach to the provision of Advisory and Psychological aid]. *Konsul'tativnaya psikhologiya i psikhoterapiya* [Counseling Psychology and Psychotherapy], 2013, no. 2, pp. 8–37 (In Russ., abstr. in Engl.).
15. Karpekova T.A. Khazei-Esterbruk S.A. Esterbruk R.L. Povedencheskie strategii i metody v obuchenii detei i podrostkov s narusheniyami autisticheskogo spektra [Behavioral strategies and methods in teaching children and adolescents with autism spectrum disorders]. In Vishnevskii M.I. (eds.) *Sbornik nauchnykh statei «Filosofsko-pedagogicheskie problemy neprevyvnogo obrazovaniya»* [Philosophical-pedagogical problems of continuous education] (g. Mogilev, 14-15 maya 2015 g.). Mogilev: MGU im. A.A.Kuleshova, 2015, pp. 151–155.
16. Leont'ev A.N. Problemy razvitiya psikhiki [Problems of development of psyche]. Moscow: Publ. akademii pedagogicheskikh nauk RSFSR, 1959. 496 p.
17. Luriya A.R. Vysshie korkovye funktsii i ikh narushenie pri lokal'nykh porazheniyakh mozga [Higher cortical functions and their impairment in local brain lesions]. Moscow: Publ. MGU, 1962, 2-e izd. 1969. 431 p.
18. Malanov S.V. Razvitie umeni i sposobnosti u detei doshkol'nogo vozrasta. Teoreticheskie i metodicheskie materialy [Development of skills and abilities of children of preschool age. Theoretical and methodological materials.]. Moscow: Moskovskii psikhologo-sotsial'nyi institut; Voronezh: Publ. NPO «MODEKS», 2001. 160 p.
19. Medvedev A.M. Zhulanova I.V. Prototipy sub»ektnogo deistviya [Prototypes of subject activity]. *Kul'turno-istoricheskaya psikhologiya* [Cultural-historical psychology], 2010, no. 1, pp. 18–26. (In Russ., abstr. in Engl.).
20. Mnogoosevaya klassifikatsiya psikhicheskikh rasstroistv v detskom i podrostkovom vozraste. Klassifikatsiya psikhicheskikh i povedencheskikh rasstroistv u detei i podrostkov v sootvetstvi s MKB-10 [Multi-structural classification of mental disorders in childhood and adolescence. Classification of mental and behavioral disorders in children and adolescents according to ICD-10.]. Moscow: Publ. Smysl; Saint Pe-

- tersburg: Rech', 2003. 407 p.
21. Petrovskii V.A. Sub'ektnost': novaya paradigma v obrazovanii [Subjectivity: a new paradigm in education]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie [Psychological science and education]*, 1996, no. 3, pp. 100–109 (In Russ., abstr. in Engl.).
22. Semenovich A.V. Arkhipov B.A. Metodologicheskie aspekty neiropsikhologicheskoi diagnostiki otklonyayushchegosya razvitiya [Methodological aspects of neuropsychological diagnostics deviating]. In *Materialy Vserossiiskoi nauchno-prakticheskoi konferentsii i seminaru «Problemy spetsial'noi psikhologii i psikhodiagnostika otklonyayushchegosya razvitiya» [Development problems of special psychology and psychodiagnosics deviant development]* (g. Moskva, 25–27 noyabrya 1998 g.). Moscow: MGPU 1998, pp. 92–115.
23. El'konin B.D. L.S. Vygotskii – D.B. El'konin: znakovoe oposredstvovanie i sovokupnoe deistvie [Sign mediation and the cumulative effect]. *Voprosy psikhologii [Questions of Psychology]*, 1996, no. 5, pp. 57–63.
24. Esterbruk S. Esterbruk R. Effektivnye metody diagnostiki, obucheniya i psikhoterapii detei s autisticheskimi narusheniyami [Effective Methods of Diagnostics, Teaching, and Therapies for Children with Autism Spectrum Disorders]. *Razvitie lichnosti [Journal of Personality Development]*. Moscow: Publishing «Prometei», 2013, no. 3, pp.152–163.
25. Alekhina S. Soldatenkova E. The development of communication as a condition for inclusion of children with autism in education. 9th International Technology, Education and Development Conference March 2nd-4th, 2015 — Madrid, Spain. URL: http://www.inclusive-edu.ru/content/File/alehina/raboty/publikaciya_alehina_s_soldatenkova_e_.pdf (Accessed 1.08.2016)
26. Barbera M.L. The Verbal Behavior Approach. London Philadelphia: Jessica Kingsley Publishers, 2007. 199 p.
27. Bondy A. Frost L. Educational Approaches in pre-school: Behavior techniques in a public school setting. In Schopler E. (eds.) *Learning and Cognition in autism*. New York: Plenum, 1995, pp. 311–333.
28. Carbone V. Selected Topics in Applied Behavior Analysis and The Analysis of Verbal Behavior. Florida, Gainesville: Behavior Analysis Support Services, Inc. 2014. 637 p.
29. Carr J.E. Firth A.M. The Verbal Behavior approach to early and intensive behavioral intervention for autism: A Call for Additional Empirical Support. *Journal of Early and Intensive Behavioral Intervention*, 2005, no. 2 (1), pp. 18–26.
30. Cooper J.O. Heron T.E. Heward W.L. Applied Behavior Analysis. (2nd ed.) Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, 2007. 708 p.
31. Drash P.W. Tudor R.M. An Analysis of Autism as a Contingency-shaped Disorder of Verbal Behavior. *The Analysis of Verbal Behavior*, 2004, no. 20, pp. 5–24.
32. Frea W.D. Vittimberga G.L. Behavioral Interventions for Children with Autism. In Austin J. (eds.) *Handbook of Applied Behavior Analysis*. Reno, Nevada: Context Press, 2000, pp. 247–273
33. Johnston J.M. Pennypacker H.S. Strategies and tactics for human behavioral research (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Erlbaum, 1993. 222 p.
34. Lovaas O.I. Behavioral treatment and normal educational and intellectual functioning in young autistic children. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 1987, no. 55, pp. 3–9.
35. Skinner B.F. Verbal Behavior. New-York: Appleton: Appleton–Century. 1957. 470 p.
- Sundberg M.L. Partington J.W. Teaching language to children with autism or other developmental disabilities. Pleasant Hill, CA: Behavior Analysts, Inc. 1998. 246 p.
37. World Health Organization. International classification of functioning, disability, and health. Geneva, Switzerland: Author. 2001, pp. 6–21.