

Развитие когнитивных процессов у детей младшего школьного возраста с разными типами онтогенеза *Коррекционный курс*

М.Ю. Максименко*,
ФГБОУ ВПО «Московский государственный университет
им. М.В. Ломоносова»,
Москва, Россия,
vladmaks@yandex.ru

Л.Г. Шаль**,
ГБОУ «Школа № 1321 “Ковчег”»,
Москва, Россия,
lyuc.psy@gmail.com

Достаточный уровень психического развития ребенка, сформированность эмоциональной сферы, произвольных видов деятельности и социально-психологических навыков — главные показатели готовности его к школьному обучению. При диагностике и коррекции трудностей в обучении представляется важным использование нейропсихологического подхода. Для облегчения усвоения учебного материала детьми младшего школьного возраста с разными типами онтогенеза проводится коррекция нарушенных звеньев высших психических функций, что дает возможность повысить адаптивные возможности, стрессоустойчивость детей, обеспечить успешность в социальных отношениях. В представленной коррекционной программе авторы предлагают задания на развитие и коррекцию у детей всех высших психических функций, что обеспечивает целенаправленное и полноценное усвоение учебного материала. Программа апробирована на детях младшего школьного возраста, имеющих сочетанные нарушения когнитивной и эмоционально-личностной сфер, обучающихся в инклюзивной форме в школе № 1321 “Ковчег” города Москвы.

Ключевые слова: психическое развитие, высшие психические функции, учебный материал, младший школьный возраст, онтогенез.

Для цитаты:

Максименко М.Ю., Шаль Л.Г. Развитие когнитивных процессов у детей младшего школьного возраста с разными типами онтогенеза. Коррекционный курс // Аутизм и нарушения развития. 2017. Т. 15. № 1. С. 60–67. doi: 10.17759/autdd.2017150107

* *Максименко Марина Юльевна*, кандидат психологических наук, старший научный сотрудник лаборатории нейропсихологии факультета психологии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова», Москва, Россия, e-mail: vladmaks@yandex.ru

** *Шаль Людмила Георгиевна*, педагог-психолог Государственного бюджетного образовательного учреждения г. Москвы «Школа № 1321 “Ковчег”», Москва, Россия, e-mail: lyuc.psy@gmail.com

Пояснительная записка

В последние годы психологи, педагоги, врачи констатируют значительный рост числа детей с явными признаками отставания в развитии, несформированностью произвольной саморегуляции, с повышенной возбудимостью, истощаемостью, неврозами, психосоматическими проблемами. Кроме того, дети не умеют общаться друг с другом и с окружающими их взрослыми, им трудно учиться, их поведение вызывает беспокойство родителей и педагогов.

Разработанные для системы психолого-педагогического сопровождения детей Федеральные государственные образовательные стандарты (ФГОС) содержат диагностические материалы, относящиеся к разным типам учебных универсальных действий (УУД): регуляторных, познавательных, личностных и коммуникативных. Помимо этого при определении образовательного маршрута детей с особенностями развития в заключениях Центральной психолого-медико-педагогической комиссии (ЦПМПК) присутствуют указания на направление коррекционной работы специалистов образовательного учреждения, оказывающего помощь проблемному ребенку. В связи с этим представляется необходимым построение коррекционной программы по разделам с учетом типов универсальных учебных действий и с учетом рекомендаций ЦПМПК для коррекционной работы педагога-психолога.

Важной частью процесса развития школьной психологической службы является привлечение к диагностике и коррекции трудностей в обучении ребенка нейропсихологического подхода. Включение возможностей нейропсихологии в решение широкого круга проблем развития высших психических функций (ВПФ) обусловлено тем, что в ее основе лежит разработанная А.Р. Лурией методологическая и научно-практическая база: представления о системно-динамической организации ВПФ, о трех блоках в системе организации высших психических функций [11]. ВПФ, и в целом

психическая деятельность, обеспечиваются совместной работой трех функциональных блоков мозга (ФБМ). 1-й ФБМ — блок регуляции тонуса и бодрствования; 2-й ФБМ — блок приема, переработки и хранения информации; 3-й ФБМ — блок программирования, регуляции и контроля. Кроме того существует специфический вклад левого и правого полушарий в процесс переработки информации. Левое полушарие принимает активное участие в обеспечении речевой деятельности, произвольной регуляции и контроля, в то время как правое полушарие обеспечивает переработку и усвоение зрительно-пространственной информации. Даже здоровые младшеклассники могут демонстрировать отставание в развитии отдельных функциональных звеньев. Для этой категории детей коррекционно-развивающая работа может быть достаточно эффективной в сжатые сроки. Все дети с вариантами нарушений развития центральной нервной системы (ЦНС) испытывают значительные трудности в усвоении учебной программы, что приводит к полной или частичной школьной неуспеваемости. Наряду с биологическими факторами риска (нарушения работы ЦНС) значение имеют социально-психологические факторы. Для формирования полноценной личности в рамках учебного процесса ребенку необходимо предоставить максимальную поддержку со стороны психолога, обеспечивающего решение задач компенсации и коррекции первичных дефицитарных звеньев ВПФ. Коррекционная работа во всех случаях направлена на развитие и регуляцию ВПФ и входящих в нее звеньев, что поможет в усвоении ребенком учебного материала.

Общими показателями готовности детей к школе являются достаточный уровень психического развития, наличие социально-психологических навыков, а также сформированность произвольных видов деятельности. Развитие и тренировка тонкой (мелкой) моторики рук и речевого (артикуляторного) аппарата необходимы для реализации письменных и

рисуночных форм деятельности, бытовых навыков, устной речи. Зрительное восприятие как высшая психическая функция обеспечивает полноценное восприятие наглядного материала, учебного материала в книге, формирование воображения. Пространственные процессы включаются при усвоении математики, в частности, основ геометрии. Достаточное развитие речи на уровне восприятия развернутой речи извне и способности формулировать собственное речевое высказывание позволяют использовать ее для опосредования и регуляции всей психической деятельности. Память в отношении вербального и зрительного материала позволяет усваивать разнообразную информацию и в последующем избирательно использовать ее напрямую или опосредованно для формирования различных ассоциативных связей. Мыслительная деятельность включена в операции анализа и синтеза воспринимаемой информации, дает возможности действовать по аналогии, устанавливать логические связи и отношения, требуемые в математике и во всех других учебных предметах. Эмоциональная сторона психической деятельности имеет непосредственное отношение как к когнитивной сфере, обеспечивая ее мотивационный компонент, так и к личностной сфере, поскольку обеспечивает полноценное межличностное взаимодействие и коммуникации [8; 11].

Представленная коррекционная программа включает задания, выполнение которых способствует развитию и коррекции всех высших психических функций, опосредованно или напрямую.

Важным этапом, предшествующим собственно коррекционной работе, является нейропсихологическое обследование, которое позволяет выявить дефицитные или нарушенные звенья психической деятельности с последующим составлением нейропсихологического заключения на конкретного ребенка. При недостаточной готовности/возможности ребенка усваивать учебный материал может быть исполь-

зована не вся коррекционная программа, а только ее некоторые ограниченные разделы, соответствующие «слабым» звеньям психической деятельности.

Предлагаемая программа коррекционной работы исходит из положения Л.С. Выготского о процессе интериоризации, когда основные высшие психические функции сначала тесно связаны с внешней деятельностью и только затем как бы «уходят внутрь», превращаясь во внутреннюю деятельность. «Исследования компенсаторных функций, возникающих при этих расстройствах, показывают, что объективирование расстроенной функции, вынесение ее наружу и превращение во внешнюю деятельность является одним из путей при компенсации нарушений» [6, с. 174]. Процесс интериоризации включает две основные линии: 1-я — в рамках совместной деятельности психолога и ребенка необходим постепенный переход от совместной их деятельности к самостоятельной на основе усвоения ребенком соответствующей программы действий; 2-я — на начальных этапах самостоятельной деятельности ученика задаваемая программа действий максимально опосредована внешними опорами с постепенным снижением их количества и более свернутыми формами. При этом внешние опоры могут быть представлены как в наглядном, так и в речевом плане. Сочетание этих двух линий позволяет перейти ребенку от развернутого и минимально самостоятельного действия к свернутому и полностью самостоятельному действию. Своевременная коррекция нарушенных звеньев ВПФ способствует более полноценному усвоению учебной программы, а соответственно позволяет снизить уровень дезадаптации ребенка в школе, повысить стрессоустойчивость, эмоциональную стабильность, уверенность в своих силах и обеспечить адекватный контакт в значимых социальных отношениях.

Широко известны и активно внедряются в практику коррекционно-абилитационные методы, разработанные Л.С. Цветковой, Т.В. Ахутиной, Н.М. Пылаевой, А.А. Цы-

ганок, Н.К. Корсаковой, Ю.В. Микадзе и др. [1; 2; 5; 7; 8; 9; 12; 13]. Валидность и эффективность нейропсихологических технологий признается сегодня всеми специалистами, работающими над проблемой психолого-педагогического сопровождения детей с проблемами в развитии.

Для реализации данной коррекционно-развивающей программы необходима базовая подготовка педагогов-психологов в области нейропсихологии, нейропсихологии детского возраста и психологии аномального развития ребенка.

Программа апробирована на детях младшего школьного возраста с разными типами онтогенеза, имеющих сочетанные дефекты разной степени выраженности когнитивной и эмоционально-личностной сфер, обучающихся в инклюзивной форме в ГБОУ г. Москвы «Школа № 1321 «Ковчег»».

Цель программы:

1. Развитие и формирование операциональной стороны познавательных процессов (речи, памяти, моторных и гностических функций, мышления);

2. Развитие произвольных форм деятельности в звеньях произвольного внимания и планирования, целенаправленного выполнения и контроля за выполняемой деятельностью;

3. Формирование устойчивой работоспособности;

4. Развитие эмоционально-волевой сферы: дифференциация собственных и чужих эмоций и состояний, формирование устойчивого эмоционального фона, развитие понимания эмоций других и адекватного реагирования в первую очередь на чужие эмоции негативного характера.

Содержание программы

Раздел 1. Развитие и формирование регуляторных универсальных учебных действий

- Познавательная мотивация к учебной деятельности.

- Произвольное внимание, регуляция и контроль за выполняемой деятельностью.

- Повышение организованности и работоспособности ученика с учетом его индивидуальных особенностей.

Раздел 2. Развитие и формирование познавательных универсальных учебных действий

- Тонкая (мелкая) моторика, реализуемая в мануальных движениях и действиях, в речевой сфере (устной речи), рисуночной и графической деятельности, возможность точного выполнения изолированных движений, дифференцированных положений пальцев рук, развитие плавности и точности движений; повышение общей подвижности ребенка.

- Моторное программирование как возможность переключения с одного задания или действия на другое (сериация), развитие произвольной регуляции движений.

- Пространственные представления; формирование: а) устойчивых координат («право — лево», «верх — низ»); б) сомато-пространственного гнозиса; в) зрительно-пространственного восприятия; г) тактильного гнозиса; д) зрительно-моторных координаций.

- Зрительное восприятие предметных изображений в сенсibilизированных условиях, активности и стратегии зрительного восприятия и актуализация зрительных образов.

- Устная речь, письмо и чтение.

- Математические навыки.

- Мыслительная деятельность на вербальном, гностическом и конструктивном материале.

- Произвольные виды памяти как осознанной и опосредованной деятельности на вербальном и зрительном материале.

Раздел 3. Развитие и формирование личностных и коммуникативных универсальных учебных действий

- Эмоционально-волевая сфера: а) умение адекватно выражать эмоциональные состояния; б) произвольная регуляция своего эмоционального состояния; в) про-

извольная регуляция поведения; г) умение произвольно улавливать основные телесные ощущения; д) снятие тревожности.

- Групповая сплоченность.

Категория школьников: учащиеся 7–11 лет (1–4 классов)

Срок обучения для детей: 1–2 часа в неделю (32–64 занятий)

Режим занятий: 30–45 минут.

Форма обучения: индивидуальные и групповые коррекционно-развивающие занятия.

Алгоритм проведения занятий

Общая продолжительность занятий составляет 30–45 минут.

Два раза в неделю проводятся занятия для учащихся со сложными нарушениями развития.

Каждое занятие является комплексным и в зависимости от особенностей развития школьника может включать разные подпункты из трех коррекционно-развивающих разделов с учетом актуального уровня его развития, зоны ближайшего развития и степени сформированности/дефицитарности высших психических функций, необходимых для успешного усвоения учебной деятельности. Для каждого упражнения определено приблизительное время выполнения, которое может варьироваться в зависимости от работоспособности ученика. В условиях истощаемости, пресыщаемости или первичных выраженных нарушений конкретного звена или функции время выполнения упражнения может быть сокращено, но при этом необходим его многократный повтор, желательно на этом же

занятии. Нарушения или дефициты в звеньях могут иметь разную степень выраженности. Количество проработок одного стимульного материала должно быть прямо пропорционально степени дефицитарности конкретного звена или функции.

Для диагностики степени усвоения материала и автоматизации УДД контрольные задания должны предлагаться не меньше чем через 3–4 недели.

Учебно-тематический план работы с учащимися

Раздел 1. Развитие и формирование регуляторных универсальных учебных действий

Развитие и формирование произвольного внимания, устойчивой работоспособности, познавательной мотивации и контроля за выполняемой деятельностью осуществляется с помощью следующих приемов организации коррекционно-развивающего занятия.

1. Организация совместной деятельности ученика и педагога последовательно изменяется: по мере овладения учеником задаваемой психологом программой, вначале от максимально стимулирующей и организующей помощи — к постепенному ее снижению и переходу контролирующей функции за выполнением деятельности от психолога к ученику. Использование материализованной опоры на начальных этапах выполнения заданий с постепенным ее сокращением по мере интериоризации и с переходом к более свернутым формам реализации программы в повседневной и учебной жизни. Самостоятельное форми-

Форма работы	Длительность занятия		кол-во занятий в неделю	кол-во занятий в год
	1 класс	2–4 классы		
диагностика	40 мин	45 мин	в начале, середине и в конце учебного периода	6 занятий
индивидуальное занятие	30 мин	45 мин	1–2 занятия	32–64 занятий
групповое занятие	30 мин	45 мин	1 занятие	32 занятия

рование программ, основанных на предыдущем усвоенном опыте, где исполнительную функцию осуществляет психолог, а ребенок на основе интериоризированных знаний контролирует процесс и конечный результат выполнения задания.

2. Процедура коррекционного занятия варьируется с помощью переключения на другой вид деятельности. В рамках одного занятия, направленного на формирование конкретной и разных функций, возможен переход от пассивных к активным формам деятельности, от действий в реальном плане к их символической представленности и наоборот.

3. Повышение мотивации и увеличение работоспособности осуществляются с помощью включения в занятия игрового компонента, который в младшем школьном возрасте находится в зоне актуального развития.

4. При групповых формах работы возможна организация произвольной деятельности и контроля за деятельностью. Контроль дозированно осуществляется участниками группы: ученики, выполняя задание, сличают результаты друг друга с последующим обоснованием результата. Время выполнения упражнений на развитие и формирование внимания в групповых вариантах увеличивается в два раза. ■

Функции	Темы	Время выполнения упражнения	Основное содержание работы
Произвольное внимание	Методика «Школа внимания» [4] Цикл 1. Числовой ряд в упрощенных ситуациях. (Задания 1–9). Цикл 2. Числовой ряд в прямом порядке. (Задания 11–19). Цикл 3. Количественный ряд в прямом порядке. (Задания 21–29). Цикл 4. Количественный ряд в обратном порядке. (Задания 31–39). Цикл 5. Параллельные ряды. (Задания 41–49).	2–5 минут	Упражнение № 1 Последовательное нахождение цифр из числового ряда в прямом порядке: для первого класса от 1 до 16, для второго и последующих классов от 1 до 25. Условленный вариант задания: включение параллельных рядов, состоящих из цифр разных цветов: например, красные и синие, поиск в прямом и обратном порядках, четных и нечетных.
		5 минут	Упражнение № 2 Переключение внимания и длительное удержание внимания на материале наглядной программы, вынесенной вонне, закрепление соответствия: 1. количество и цифры 2. фигура и знак Методика «Шифровка» (модификация теста Пьерона–Рузера).
		— для 1 класса 3 минуты; — для 2–4-х классов 5–8 минут	Упражнение № 3 Для повышения устойчивости внимания и его концентрации используется модификация методики «Корректирующая проба» (тест Бурдона) в вариантах предметных изображений — для первого класса и различного размера букв — для второго и последующих классов (4 варианта).
		3–5 минут	Упражнение № 4 Переключение внимания и коррекция импульсивности. Упражнение заключа-

Функции	Темы	Время выполнения упражнения	Основное содержание работы
		3—5 минут	ется в выборе из ряда стимулов слова, имеющего определенное значение, и в выборе двигательной на него реакции (хлопок). Модифицированные варианты — пробы «условно-рефлекторная реакция». Примерами категорий стимулов являются как общие понятия, например: одежда, мебель, школьные принадлежности, так и функциональное значение — летает/не летает или съедобное/несъедобное.
Произвольный контроль	Методика «Школа внимания» [7] Цикл 1. Задание № 10 Цикл 2. Задание № 20 Цикл 3. Задание № 30 Цикл 4. Задание № 40 Цикл 5. Задание № 50	На выполнение одного задания отводится 3 минуты	Упражнение № 5 Самостоятельное выполнение ребенком задания и контроль полученного результата

Продолжение читайте в следующих номерах журнала.

**Cognitive process development in primary school age children
with different types of ontogenesis
*Course of correction***

M.Yu. Maksimenko*,

Lomonosov Moscow State University,
Moscow, Russia,
vladmaks@yandex.ru

L.G. Shal',**

State budget educational institution
«School № 1321 “Kovcheg”»,
Moscow, Russia,
lyuc.psy@gmail.com

Sufficient level of mental development of the child, formation of the emotional sphere, voluntary activities and socio-psychological skills are the main indicators of child readiness for schooling. It appears to be important to use the neuropsychological approach in diagnostic and correctional work. Correction of disturbed elements in higher mental functions performed to facilitate learning of educational material by children of primary school age with different types of ontogenesis, which makes it possible to increase adaptive capacity, the stress-resistance of children, and to ensure success in social relations. Presented program has been tested on primary school children with combined disorders of cognitive and emotional-personal spheres, studying in the system of inclusion in school №1321 «Kovcheg» of Moscow city.

Keywords: mental development, higher mental functions, educational material, primary school age, ontogenesis.

To be continued in the following issues.

For citation:

Maksimenko M.Yu., Shal' L.G. Cognitive process development in primary school age children with different types of ontogenesis. Course of correction. *Autizm i narusheniya razvitiya* = Autism and Developmental Disorders (Russia). 2017. Vol. 15. No 1 pp. 60–67. doi: 10.17759/autdd.2017150107

* *Maksimenko Marina Yul'evna*, Ph.D in Psychologi, senior researcher at the psychology faculty's laboratory of neuropsychology of the Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia, e-mail: vladmaks@yandex.ru

** *Shal' Lyudmila Georgievna*, educator, State budget educational institution «School № 1321 “Kovcheg”», Moscow, Russia, e-mail: lyuc.psy@gmail.com