

УЧЕБНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОСОБИЯ
MANUALS

**Развитие когнитивных процессов
у детей младшего школьного возраста
с разными типами онтогенеза
Коррекционный курс¹. Раздел 2**

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

Л.Г. Шаль**,
ФГБОУ ВО «Российский государственный
гуманитарный университет»,
Москва, Россия,
lyuc.psy@gmail.com

Раздел 2 коррекционного курса представляет задания на развитие и формирование у детей младшего школьного возраста познавательных универсальных учебных действий: зрительного восприятия, двигательной сферы, пространственных представлений, речи. Предлагаются упражнения для обучения детей, чтению, в том числе глобальному, на развитие памяти, мыслительных процессов, на обучение счету и счетным операциям.

Для цитаты:

Максименко М.Ю., Шаль Л.Г. Развитие когнитивных процессов у детей младшего школьного возраста с разными типами онтогенеза. Коррекционный курс. Раздел 2 // Аутизм и нарушения развития. 2017. Т. 15. № 3. С. 34–47. doi: 10.17759/autdd.2017150305

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

** *Шаль Людмила Георгиевна*, старший преподаватель кафедры нейро- и патопсихологии факультета медицинской психологии Института психологии им. Л.С. Выготского Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный гуманитарный университет», Москва, Россия. E-mail: lyuc.psy@gmail.com

¹ Продолжение. Начало см. в № 1 (54), 2017 г.

Ключевые слова: младший школьный возраст, универсальные учебные действия, развитие, когнитивные процессы.

Благодарность

Авторы выражают искреннюю благодарность за помощь, оказанную в подготовке материалов программы, студенту МГППУ **Ворончихину Максиму Федоровичу**.

Когнитивные процессы являются базовой основой психической деятельности, поскольку обеспечивают операциональную сторону всех высших психических функций: зрительного восприятия, моторных и пространственных функций, памяти, речи и мышления. Вся учебная деятельность детей реализуется с опорой на соответствующие функции. Отставание в развитии даже отдельных составляющих при нормальном онтогенезе приводит к трудностям в усвоении конкретного учебного материала. При различных вариантах дизонтогенеза (нарушениях развития) отчетливая несформированность психических функций в разной степени приводит к выраженным трудностям усвоения общеобразовательной программы (Л.С. Выготский, П.Я. Гальперин, Т.В. Ахутина, С.Г. Шевченко).

Предлагаемый коррекционный курс предполагает целенаправленную работу над конкретными звеньями высших психических функций у детей, формирование которых обеспечивает полноценное усвоение учебного материала. Представленные задания, направленные на развитие конкретной психической функции, выстроены с учетом логики усложнения психической деятельности [11].

Раздел 2. Развитие и формирование познавательных универсальных учебных действий

Развитие зрительного восприятия предметных изображений в сенсibilизированных условиях, активности и стратегии зрительного восприятия и актуализация зрительных образов.

Функции	Темы	Время выполнения упражнения	Основное содержание работы
Зрительное восприятие	Идентификация зрительных изображений	5 минут	Упражнение № 1 Подбор предметных изображений к стилизованному схематическому варианту. Гностическая сложность образов варьируется по частотности и перцептивной сложности.
		5 минут	Упражнение № 2 Опознавание стилизованных схематических изображений.
	Нахождение недостающих и составляющих частей образа	10–15 минут	Упражнение № 3 Поиск недостающих деталей с последующим их объяснением на изображениях предметов и букв.
	Перцептивное моделирование	10–15 минут	Упражнение № 4 Нахождение половинок симметричных объектов с варьированием степени сложности образов и составных частей.
	Опознавание изображений в усложненных условиях	10 минут	Упражнение № 5 Наложённые перечеркнутые фигуры. Модифицированный вариант предполагает опознание, называние и обведение каждой из нескольких фигур в отдельности [4].
			Упражнение № 6 Перепутанные линии: поиск каждой из нескольких перепутанных линий, связывающих один образ с другим.

Функции	Темы	Время выполнения упражнения	Основное содержание работы
		10 минут	Упражнение № 7 Нахождение и выделение целостного образа, состоящего из геометрических фигур или деталей.
Активность зрительного восприятия	Стратегия зрительного анализа сюжетных изображений	10 минут	Упражнение № 8 Поиск отличий двух сюжетных изображений на основе формирования аналитической стратегии восприятия с последующей вербализацией местоположения найденных отличий

Развитие двигательной сферы: а) развитие тонкой моторики (дающей возможности точного выполнения движений), дифференцированных положений пальцев рук, развитие мелкой мускулатуры пальцев рук;

б) развитие плавности, переключаемости и точности движения; в) повышение общей подвижности ребенка; г) развитие произвольной регуляции движений и моторного программирования.

Функции	Темы	Время выполнения упражнения	Основное содержание работы
Тонкая моторика: возможность точного выполнения движений, дифференцировки положения пальцев рук		3 минуты	Вначале маркируется левая рука. Упражнение № 1 Пальчиковая гимнастика.
		10 минут	Упражнение № 2 Мешочек с буквами: поиск и называние найденных в мешочке предметов, в более сложном варианте — букв и цифр попеременно ведущей и неведущей руками.
		15 минут	Упражнение № 3 Работа с пластилином: создание по инструкции психолога фигур, букв и цифр в объемном и плоскостном варианте.
		10 минут	Упражнение № 4 Шнуровки на предметных изображениях и составление узоров.
		20–25 минут	С введением разного уровня моторного программирования. Упражнение № 5 Оригами: складывание из листа бумаги различных фигур
Моторное программирование		5 минут	Упражнение № 6 Работа за столом, ориентация на листе бумаги, выполнение по инструкции психолога различных линий и составление полимодального образа [12].
		10 минут	Упражнение № 7 Продолжение заданного образца ряда невербализуемых фигур с переключением внимания на цвет, форму, размер.
		5 минут	Упражнение № 8 Графическая проба «Забор», модифицированный вариант.
		5 минут	Упражнение № 9 Выстраивание по речевой инструкции ряда геометрических фигур (методика «Учимся считать»). Усложнённый вариант: выполнение аналогичного задания в графической форме.
		10–15 минут	Упражнение № 10 Наложённые фигуры. Модифицированный вариант заключается в смене при обведении цветов карандашей (фломастеров). Выполняется на материале <i>упражнения № 5</i> в разделе «Зрительное восприятие».

Функции	Темы	Время выполнения упражнения	Основное содержание работы
		0–15 минут	Упражнение № 11 Воспроизведение образца по принципам дополнения образа до симметричного в системе координат: лево — право, верх — низ.
Зрительно-моторная координация		3 минуты	Упражнение № 12 Глазодвигательные упражнения. Произвольные движения глаз за лазерной указкой или на основе речевой программы по инструкции психолога.
		10 минут	Упражнение № 13 Воспроизведение моторного образа программы с фиксацией основных элементов (точек) на основе их зрительно-пространственного расположения.
		5–10 минут	Упражнение № 14 Копирование схематизированных изображений

Развитие пространственных представлений, формирование: а) устойчивых координат («право — лево», «верх — низ»); б) сомато-пространственного гнозиса.

Функции	Темы	Время выполнения упражнения	Основное содержание работы
Пространственные процессы. Задания от простого к сложному на материале телесного пространства, окружающего предметного мира и на основе графического представления о пространственном расположении предметов и объектов	Телесное пространство	10 минут	Сначала маркируется левая рука с помощью яркого браслета или цветной резинки. Упражнение № 1 Выполнение по инструкции педагога телесно-ориентированных движений; следующий этап — повторение за педагогом движений с перешифровкой «лево — право», «верх — низ», «вертикально — горизонтально» сначала с развёрнутой речевой инструкцией, которая сворачивается по мере правильного выполнения ребенком движений.
		5 минут	Упражнение № 2 Осуществление на речевом уровне поэлементного анализа поз педагога и последующее поэлементное выполнение с опорой на речь (проговаривание).
		10 минут	Упражнение № 3 Выполнение педагогом пространственных движений при самостоятельном формировании ребенком инструкции; функцию контроля выполняет сам ученик.
	Окружающий предметный мир	10–15 минут	Упражнение № 4 Освоение внешнего пространства комнаты. Задание: по инструкции педагога исследовать пространство кабинета, классной комнаты, коридора и пространственно расположенные в них предметы с помощью речевой инструкции «поворот налево — направо; вперед — назад».
		10–15 минут	Упражнение № 5 Освоение рабочего пространства стола с отработкой понятий: «право — лево», «над — под», «за — перед».

Функции	Темы	Время выполнения упражнения	Основное содержание работы
	Графическое представление пространственного расположения предметов и объектов	5 минут	Упражнение № 6 Отработка и закрепление понятий «центр», «край листа», «право - лево» и «верх — низ» на материале геометрических фигур.
		10 минут	Упражнение № 7 Работа с трафаретами: животных, насекомых, фруктов и с тематическими трафаретами (например, «Новый год»). Задание: расположить и обвести фигуры в соответствии с заданной программой (в левую или правую сторону, вверху, внизу).
		5–10 минут	Упражнение № 8 Отработка и закрепление понятий «центр», «край листа», «право — лево», «верх — низ», «левее — правее», «выше — ниже». По инструкции, в которой задается пространственное положение объектов, нарисовать на листе бумаги геометрические фигуры, буквы, цифры. Количество объектов варьируется с тенденцией к их постепенному увеличению.
		5–10 минут	Упражнение № 9 Отработка и закрепление понятий «право — лево» на предметных изображениях.
		10–15 минут	Упражнение № 10 Методика «Графические диктанты». Варьируется размер клеток от увеличенного к стандартному и образцы от простых к сложным (упор делается на количество переключений) [24].
		10–15 минут	Упражнение № 11 Работа с кубиками Никитина с выстраиванием стратегии конструирования и отработки последовательности.
		10 минут	Упражнение № 12 Работа с часами: определение времени по аналоговым часам, закрепление понятий «минута», «час». Сначала работа идет с использованием пронумерованного циферблата. Усложненный вариант: определение времени по «слепым» часам путем постановки стрелок или с обозначением цифрами пронумерованного циферблата. Усложнение: определить время по слепым часам путем расстановки стрелок или обозначив цифрами их положение.
		10–15 минут	Упражнение № 13 Палочковый тест Гольдштейн-Ширера, модифицированный вариант [13]. Данная методика направлена на развитие конструктивного праксиса. Ученик по образцу воспроизводит из счетных палочек различные фигуры.
		10–15 минут	Упражнение № 14 Танграм: развитие у детей пространственных представлений, элементов геометрического воображения, выработка практических умений в составлении новых фигур путем присоединения одной из них к другой. Заключается в составлении фигуры по образцу

Развитие речи предполагает расширение активного словарного запаса, а именно: существительных, глаголов и прилагательных, обеспечивающих составление фразы, ее связность и струк-

турированность, а также формирование развернутого речевого высказывания с использованием логико-грамматических конструкций и связующих элементов (союзов).

Функции	Темы	Время выполнения упражнения	Основное содержание работы
Речь	Актуализация словарного запаса	10 минут	Упражнение № 1 Актуализация слов -названий представителей животного мира, растений и предметов различных категорий
		10–15 минут	Упражнение № 2 Актуализация глаголов к существительным, составление глагольных сеток. С развернутой (с использованием наглядных представлений) и со свернутой инструкцией.
		10–15 минут	Упражнение № 3 Актуализация прилагательных к существительным.
		10–15 минут	Упражнение № 4 Избирательная актуализация глаголов, адекватных содержанию фразы (вставить пропущенные глаголы).
		10–15 минут	Упражнение № 5 Избирательная актуализация прилагательных, адекватных содержанию фразы (вставить пропущенные прилагательные) [8].
		10–15 минут	Упражнение № 6 Подбор антонимов к существительным, глаголам и прилагательным.
		20 минут	Упражнение № 7 Методика «Пирамида». [20]. Подбор прилагательных, противоположных по смыслу.
		10–15 минут	Упражнение № 8 Кроссворды.
		20 минут	Упражнение № 9 Подбор слов -наименований, отражающих личностные и профессиональные качества людей, с опорой на картиночный материал и по памяти. Составление двух типов «сеток»: качества – профессия и профессия – качества.
Фразовая речь		20 минут	Упражнение № 10 Методика «Речевое домино» ² . Составление фразы на основе «сложения» двух объектов, одного предмета и одного сюжета. С последующим усложнением зрительно воспринимаемого материала и с изменением длины фразы.
		20 минут	Упражнение № 11 Составление фраз с установлением причинно-следственных отношений. Методика «Речевое домино», варианты «Почемучка?», «Чувства».
		10–15 минут	Упражнение № 12 Составление предложений из отдельных слов. Усложненный вариант: отсутствие модификаций окончаний.
		10–15 минут	Упражнение № 13 Составление предложений из слов с опорой на сюжетную картинку и их серии.
		10–15 минут	Упражнение № 14 Составление фразы по набору букв, обозначающих начало слова.
		5–10 минут	Упражнение № 15 Продолжение фразы, фиксирующей конкретные жизненные события.

² Краткое изложение методики «Речевое домино» впервые публикуется в настоящем пособии.

Функции	Темы	Время выполнения упражнения	Основное содержание работы
	Формирование развернутого речевого высказывания		<p>Упражнение № 16 Составление рассказа по серии сюжетных картинок. Усложненный вариант: придумать события, предшествовавшие сюжету и последующие за ним [22].</p> <p>Упражнение № 17 Продолжение и завершение истории по заданному началу.</p> <p>Упражнение № 18 Составление целостного текста из разрозненных предложений.</p> <p>Упражнение № 19 Задание: расскажи о событиях твоей жизни и жизни твоей семьи.</p> <p>Упражнение № 20 Пересказ текста по плану, составленному самостоятельно и совместно с педагогом-психологом.</p>
	<p>Логико-грамматические конструкции</p> <p>1. Понимание и использование предлогов.</p> <p>2. Сравнительные конструкции, понимание и оперирование.</p> <p>3. Определение последовательности событий</p>	<p>10–15 минут</p> <p>10–15 минут</p> <p>10–15 минут</p> <p>10–15 минут</p>	<p>Упражнение № 21 Вставить в предложение пропущенные предлоги с опорой на сюжетные картинки.</p> <p>Упражнение № 22 Понимание предлогов на предметном материале и геометрических фигурах в разном пространственном расположении: в плоскостном и объемном (квадрат под кругом).</p> <p>Упражнение № 23 Модифицированный вариант теста Бине [1]. Нахождение объекта в условиях двойного сравнения.</p> <p>Упражнение № 24 Установление последовательности событий с выделением опорных слов, отражающих временные отношения между событиями</p>

При коррекционной работе основной акцент делается на глобальном чтении и выработке аналитического компонента при

чтении слогов, слов и предложений. Работа с послоговым чтением и чтением слов осуществляется логопедами.

Функции	Темы	Время выполнения упражнения	Основное содержание работы
Чтение	Глобальное чтение	5–10 минут	Упражнение № 1 Подбор ребенком наиболее частотных слов (чай, молоко, кино, магазин, кот и др.).
	Чтение аналитическое звуко-буквенное	<p>5–10 минут</p> <p>15–20 минут</p> <p>5–10 минут</p>	<p>Упражнение № 2 Нахождение слов, замаскированных в ряду букв.</p> <p>Упражнение № 3 Нахождение в буквенной сетке конкретных слов, имеющих разное пространственное расположение: по горизонтали, вертикали и диагонали.</p> <p>Упражнение № 4 Запоминание букв с наглядно-образным опосредованием (Ф – Фонарь).</p>

Функции	Темы	Время выполнения упражнения	Основное содержание работы
		5–10 минут 5–10 минут	Упражнение № 5 Разделение слитного текста на слова и предложения. Упражнение № 6 Чтение слов в условиях сенсibilизированной представленности букв

Развитие памяти предполагает опору на полимодальный способ запоминания (зрительно-вербально-моторный) и направлено на прочное усвоение различных образов, букв, цифр, геометрических фигур. Особое

внимание уделяется расширению объема активного запоминания, использованию различных стратегий и способов запоминания с включением мотивационного компонента.

Функции	Темы	Время выполнения упражнения	Основное содержание работы
Произвольная память	Зрительная память	10 минут	Упражнение № 1 Запоминание предметных изображений, графических фигур и их количества с последующим узнаванием или воспроизведением.
		10 минут	Упражнение № 2 Запоминание опорных элементов предметных образов с последующим воспроизведением
	Опосредованное запоминание	15 минут	Упражнение № 3 Модифицированный вариант методики «Пиктограмма». Модификация заключается в формировании понятия символ с использованием конкретных образов и обобщенных понятий.
		10 минут	Упражнение № 4 Методика «Логический поезд» [16]
	Зрительно-пространственная память	10 минут	Упражнение № 5 Запоминание расположения геометрических фигур, букв и цифр. Варьируется их количество и местоположение.
		15–20 минут	Упражнение № 6 Методика «Парочки» [19]. Запоминание отдельных изображений, их местоположения, с последующим нахождением пар картинок.
		10 минут	Упражнение № 7 Воспроизведение программы выполнения фигур из кубиков Кооса на других цветах

Развитие мыслительных процессов предполагает работу с различными формами мышления: наглядно-образным, вербально-логическим, дискурсивным и конструктивным. Развитие наглядно-образного мышления направлено на выделение существенных элементов, установление между ними связей, выдвижение гипотез и установление причинно-следственных отношений происходящих событий. В вербально-логическом мышлении развиваются возможности выделения категориальных различий и сходств, а так-

же осуществления вербальных обобщений. В дискурсивном мышлении акцент делается на развитие способности анализировать условия задачи и ее составные элементы, находить необходимые операции и выстраивать последовательную цепь промежуточных операций для правильного конечного решения. Развитие конструктивного мышления предполагает формирование возможностей анализировать пространственную структуру образца, выделять части и вновь создавать целостный пространственный образ.

Функции	Темы	Время выполнения упражнения	Основное содержание работы
Мыслительные процессы	Наглядно-образное мышление	15 минут	Упражнение № 1 Методика В.А. Ковшикова [15]. Задание на понимание смысла серий картинок, в которых представлены бытовые сюжеты. Варьируется количество картинок сюжетов.
		15 минут	Упражнение № 2 Н.Э. Радлов «Рассказы в картинках» [22]. Задание на понимание смысла серий сюжетных картинок. Варьируется количество картинок и сюжетов.
		15 минут	Упражнение № 3 Методика «Что за чем и почему?» Г.С. Кагарлицкой [14]. Раздел «Расскажи историю». Составление рассказа по сериям сюжетных картинок, где задания варьируются от простых сюжетов к сюжетам со скрытым смыслом и юмором. Упражнение № 4 Рисунок по рассказу с прорисовыванием значимых элементов сюжета и отражением последовательности событий.
	Вербально-логическое мышление	10 минут	Упражнение № 5 Формирование обобщающих понятий («назови одним словом») о различных категориях представителей животного мира, растений и предметов.
		10 минут	Упражнение № 6 Формирование обобщающих понятий — «часть — целое» и «целое — часть»; усложненный вариант — «общее — частное».
		10 минут	Упражнение № 7 Формирование противоположных понятий на материале существительных, глаголов и прилагательных.
		15 минут	Упражнение № 8 Формирование понимания рядоположенности [8].
		10 минут	Упражнение № 9 Формирование понятий по принципу функциональности.
		10 минут	Упражнение № 10 Формирование операций анализа и синтеза. Методика «Третий, или четвертый, или пятый лишний» на картиночном и вербальном материале [23].
		10 минут	Упражнение № 11 Формирование причинно-следственной связи: «что сначала, что потом».
		5 минут	Упражнение № 12 Формирование причинно-следственной связи: «причина — следствие».
		15—20 минут	Упражнение № 13 Нахождение вербализуемых различий (для сравнения используются сюжетные картинки; сначала на них мало объектов, и самые простые различия: наличие/отсутствие деталей, изменение цвета, формы, количества).
		15 минут	Упражнение № 14 Понимание значения метафор и фразеологизмов, обсуждение их использования в коммуникации и литературе.
		10—15 минут	Упражнение № 15 Методика Г. Айзенка, модифицированный вариант [2]. Выделение сравнительных признаков изображений с последующим дорисовыванием недостающего образа.
		15 минут	Упражнение № 16 Решение логических задач на вербальном материале с опорой на наглядную схему решения.

Функции	Темы	Время выполнения упражнения	Основное содержание работы
		15–20 минут	Упражнение № 17 Нахождение отличительных признаков профессий и личностных качеств, соответствующих различным профессиям; выбор качеств из предложенного списка. Обсуждение значения качеств.
	Дискурсивное мышление	20 минут	Упражнение № 18 Решение арифметических задач по программе Т.В. Ахутиной, И.О. Камардиной, Н.М. Пылаевой [7].
20 минут		Упражнение № 19 Решение задач с неполными условиями.	
20 минут		Упражнение № 20 Решение задач с абсурдными условиями.	
	Конструктивное мышление	10 минут	Упражнение № 21 Методика на развитие конструктивного праксиса, модификация [23]. Перешифровка невербализуемых фигур, варианты «лево или право», «верх или низ» и одновременно «лево – право, верх – низ». Варьируется степень сложности стимульного материала. От развернутой к свернутой вербализованной программе.
10–15 минут		Упражнение № 22 Кубики Б.П. Никитина (Кооса). Конструирование по образцу из разноцветных кубиков.	
10 минут		Упражнение № 23 Конструирование по образцу из объемных геометрических фигур.	
10–15 минут		Упражнение № 24 Модифицированная методика Ж. Пиаже «Представление о перемещении улитки» [17]. Формирование представлений о местоположении и взаимном расположении частей тела улитки при движении по кругу.	
10–15 минут		Упражнение № 25 Методика «Сохранение кругового порядка». Расположение последовательного сохранения порядка при изменении местоположения точки отсчета. Упражнение № 26 Методика Г. Айзенка [2].	
		10 минут	Выделение лишнего изображения из предложенных по пространственным параметрам на основе кругового порядка

Обучение счету на первых этапах предполагает закрепление образа цифр и их соотношения с количеством, формирование понятия разрядного строения

числа. В последующем осуществляется закрепление счетных операций с постепенным их усложнением и автоматизацией.

Функции	Темы	Время выполнения упражнения	Основное содержание работы
Число, счет и счетные операции	Число	5 минут	Упражнение № 1 Закрепление образа цифры в сенсibilизированных условиях.
		10 минут	Упражнение № 2 Закрепление соотношения числа и количества. Методика «Школа внимания» [6].
		5–10 минут	Упражнение № 3 Закрепление образа римских цифр. Методика «Школа внимания» [6].

Функции	Темы	Время выполнения упражнения	Основное содержание работы
		15–20 минут	Упражнение № 4 Понятие разрядов (в соответствии с учебной программой). Закрепление разрядного строения числа.
	Счетные операции	10–15 минут	Упражнение № 5 Нахождение суммы двух чисел, равной 10, из сетки цифр.
		10–15 минут	Упражнение № 6 Методика «Математическая Пирамида» [18].
		10–15 минут	Упражнение № 7 Методика «Продолжи ряд» [1]. Нахождение программы с использованием математических действий и продолжение дискретного числового ряда с применением найденной программы.
		15–20 минут	Упражнение № 8 Счетные аналогии: с увеличением объема счетных операций (от 3 и более).
		10–15 минут	Упражнение № 9 Последовательное выполнение счетных операций на сложение и вычитание, вариация методики «Серийный счет» [1]. В устной и письменной форме.
		15 минут	Упражнение № 10 Методика «Школа умножения» Н.М. Пылаевой, Т.В. Ахутиной [5]

Развитие письма в начале работы направлено на закрепление зрительно-пространственного образа букв, звуко-бук-

венный анализ и закрепление правил русского языка на уровне слов и предложений. ■

Функции	Темы	Время выполнения упражнения	Основное содержание работы
Письмо	Самостоятельное письмо	10 минут	Упражнение № 1 Закрепление образа букв: печатных, строчных и прописных.
		10 минут	Упражнение № 2 Закрепление и написание слов на основе звуко-буквенного анализа.
		10 минут	Упражнение № 3 Усложнение материала, актуализация слов с опорой на внешнюю структуру. Методика «Кроссворды» выполняется на материале Упражнения № 8 в разделе «Речь».
		10 минут	Упражнение № 4 Закрепление правил оформления предложения (заглавные буквы, запятые, точки) и границ предложения.
	Правила русского языка	10–15 минут	Упражнение № 5 Закрепление правил на безударные гласные, согласные, двойные согласные, окончания и приставки
Навыки контроля	т	10–15 минут	Упражнение № 6 Формирование навыков контроля при зрительном восприятии печатного материала.
		10–15 минут	Упражнение № 7 Формирование навыков контроля при воспроизведении зрительно воспринимаемого рукописного материала

Продолжение читайте в следующих номерах журнала.

Литература

1. Агафонова И.Н. Учимся думать. Сборник занимательных логических задач, тестов и упражнений. Уч. пособие. СПб.: «МиМ-Экспресс», 1996. 96 с.
2. Айзенк Г. Проверь свои способности. М.: Мир, 1972. 177 с.
3. Ахутина Т.В. Дети с трудностями учения // Начальная школа: плюс, минус, 2000. № 212. С. 20–25.
4. Ахутина Т.В., Пылаева Н.М. Диагностика развития зрительно-вербальных функций. М.: ИЦ «Академия», 2003. 64 с.
5. Ахутина Т.В., Пылаева Н.М. Школа умножения. Методика развития внимания у детей 7–9 лет. М.: Теревинф, Генезис, 2006. 16 с.
6. Ахутина Т.В., Пылаева Н.М. Школа внимания. Методика развития внимания у детей 5–7 лет. 4-е изд. СПб.: Питер, 2008. 112 с.
7. Ахутина Т.В., Камардина И.О., Пылаева Н.М. Нейропсихолог в школе. Пособие для педагогов, школьных психологов и родителей. М.: В. Секачев, 2012. 48 с.
8. Акимова М.К., Козлова В.Т. Психологическая коррекция умственного развития школьника. М.: Академия, 2000. 160 с.
9. Выготский Л.С. Собр. соч. в 6 томах. Т. 2. М.: Педагогика, 1982. С. 174.
10. Выготский Л.С. Проблема развития и распада высших психических функций / Проблемы дефектологии. М.: Просвещение, 1995. С. 404–418.
11. Гальперин П.Я. О формировании умственных действий и понятий // Культурно-историческая психология, 2010. № 3. С. 111–114.
12. Егунова М.Г. Веселая разминка. Арт-терапевтические упражнения. М.: Изд-во РООИ «Ковчег», 2010. 23 с.
13. Исаев Д.Н. Психиатрия детского возраста. Психопатология развития. СПб.: СпецЛит, 2014. 469 с.
14. Кагарлицкая Г.С. Что за чем и почему? Комплект коррекционно-развивающих материалов для работы с детьми от 4 лет. М.: Генезис, 2011. 32 с.+ (34 л.).
15. Ковшиков В.А. Серии сюжетных картинок: Пособие для развития связной речи. СПб.: Нива, 1996. 12 с.
16. Логический поезд (Умные игры). Екатеринбург: Центр ИНВАСС Детское народное издательство «Витаминка», 2000.
17. Манелис Н.Г. Развитие оптико-пространственных функций в онтогенезе // Школа здоровья, 1997. № 3. Т. 4. С. 25–37.
18. Математическая Пирамида. Игра от 6 лет и старше. Киров: ОАО «Радуга», 2007.
19. Парочки (лото + reheso). Екатеринбург: Центр ИНВАСС детское народное издательство «Витаминка», 2001.
20. Пирамида «Найди противоположное» . Игра от 6 лет и старше. Киров: ОАО «Радуга», 2007.
21. Программы для общеобразовательных учреждений. Коррекционно-развивающее обучение. Начальные классы (I–IV). Под. ред. С.Г. Шевченко. М.: Школьная пресса, 2004. 176 с.
22. Радлов Н.Э. Рассказы в картинках. М.: Изд-во «Мелик-Пашаев», 2013. 56 с.
23. Семенович А.В. Введение в нейропсихологию детского возраста. М.: Генезис, 2005. 319 с. с ил.
24. Хотылева Т.Ю., Пылаева Н.М. Графические диктанты. Рабочая тетрадь для детей 5–7 лет. М.: ЦПМССДиП, 2010. 40 с.

**Cognitive process development in primary school age children
with different types of ontogenesis
Course of correction¹. Part 2**

M.Yu. Maksimenko*,

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

L.G. Shal',**

Russian State University for the Humanities,
Moscow, Russia.
lyuc.psy@gmail.com

Section 2 of the correction course presents tasks for the development and formation of cognitive universal educational activities in children of primary school age: visual perception, motor sphere, spatial representations and language. Authors offer exercise for the development of the following skills and abilities: reading skills, including global reading skill, memory, thought processes, calculation abilities and counting operations.

Keywords: primary school age, universal learning activities, development, cognitive processes.

Acknowledgement:

The authors are sincerely grateful to the student of Moscow State Pedagogical University, **Maxim Voronchikhin** for the assistance in the preparation of the program materials.

References

1. *Agafonova I.N.* Uchimsya dumat'. Sbornik zanimatel'nykh logicheskikh zadach, testov i uprazhnenii. Uch. posobie [Learning to think. A digest of entertaining logical problems, tests and exercises]. Saint Petersburg: Publ. MiM-Ekspress, 1996. 96 p.
2. *Eysenck H.* Prover' svoi sposobnosti [Check Your Own I.Q.]. Moscow: Publ. Mir, 1972. 177 p.
3. *Akhutina T.V.* Deti s trudnostyami ucheniya [Children with difficulties in learning]. *Nachal'naya shkola [Elementary school]*. 2000, no. 212, pp. 20–25.
4. *Akhutina T.V., Pylaeva N.M.* Diagnostika razvitiya zritel'no-verbal'nykh funktsii [Diagnosing development of visual-verbal functions]. Moscow: Publ. Academia, 2003. 64 p.
5. *Akhutina T.V., Pylaeva N.M.* Shkola umnozheniya. Metodika razvitiya vnimaniya u detei 7–9 let [School of multiplication. Technique of developing attention in 7–9 years old children]. Moscow: Publ. Terevinf, Genesis, 2006. 16 p.
6. *Akhutina T.V., Pylaeva N.M.* Shkola vnimaniya. Metodika razvitiya vnimaniya u detei 5–7 let. 4-e izd [School of attention. Technique of developing attention in 5–7 years old children]. Saint Petersburg: Publ. Piter, 2008. 112 p.
7. *Akhutina T.V., Kamardina I.O., Pylaeva N.M.* Neiropsikholog v shkole. Posobie dlya pedagogov, shkol'nykh psikhologov i roditelei [Neuropsychologist in a school. Manual for educators, school psychologists and parents]. Moscow: Publ. V. Sekachev, 2012. 48 p.

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 3. pp. 34–47. doi: 10.17759/autdd.2017150305

* *Maksimenko Marina Yul'evna*, Ph.D in Psychology, 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*, senior lecturer, department chairman of clinical, neuro- and pathopsychology, Russian State University for the Humanities, Moscow, Russia. E-mail: lyuc.psy@gmail.com

¹ Continuation. Beginning in No 1 (54), 2017.

8. *Akimova M.K., Kozlova V.T.* Psikhologicheskaya korrektsiya umstvennogo razvitiya shkol'nika [Psychological correction of a school age child's cognitive development]. Moscow: Publ. Academia, 2000. 160 p.
9. *Vygotskii L.S.* Sbranie sochinenii v 6 tomakh [Collected works in 6 volumes]. Vol. 2. Moscow: Publ. Pedagogika, 1984. P. 174.
10. *Vygotskii L.S.* Problema razvitiya i raspada vysshikh psikhicheskikh funktsii [Problem of development and decay of higher cognitive functions]. In Vygotskii L.S. *Problemy defektologii* [Problems of defectology]. Moscow: Publ. Prosveshchenie, 1995. Pp. 404–418.
11. *Gal'perin P.Ya.* O formirovanii umstvennykh deistvii i ponyatii [On Development of Mental Actions and Concepts]. *Kul'turno-istoricheskaya psikhologiya* [Cultural-historical psychology], 2010, no. 3, pp. 111–114. Source: <https://psyjournals.ru/en/kip/2010/n3/Galperin.shtml>.
12. *Egupova M.G.* Veselaya razminka. Art-terapevticheskie uprazhneniya [Fun warm-up. Exercises in art therapy]. Moscow: Publ. Regional public organization «Kovcheg», 2010. 23 p.
13. *Isaev D.N.* Psikhatriya detskogo vozrasta. Psikhopatologiya razvitiya [Psychiatry of a child. Psychopathology of development]. Saint Petersburg: Publ. SpetsLit, 2014. 469 p.
14. *Kagarlitskaya G.S.* Chto za chem i pochemu? Komplekt korrektsionno-razvivayushchikh materialov dlya raboty s det'mi ot 4 let [What after what and why? Correction-developing materials kit for working with 4+ years old children]. Moscow: Publ. Genesis, 2011. 32 p. + (34 sheets).
15. *Kovshikov V.A.* Serii syuzhetnykh kartinok: Posobie dlya razvitiya svyaznoi rechi [Series of narrative pictures: tutorial for developing cohesive speech]. Saint Petersburg: Publ. Niva, 1996. 12 p.
16. *Logicheskii poezd* [Logical train]. Ekaterinburg: Publ. Tsentr INVASS, Vitaminka, 2000.
17. *Manelis N.G.* Razvitie optiko-prostranstvennykh funktsii v ontogeneze [Development of optic-spatial functions in ontogenesis]. *Shkola zdorov'ya* [School of health], 1997, no. 3, vol. 4, pp. 25–37.
18. *Matematicheskaya Piramida. Igra ot 6 let i starshe* [Mathematical Pyramid. Game for 6+ years old children]. Kirov: Publ. PJSC «Raduga», 2007.
19. *Parochki (loto + pexeso)* [Couples (lotto + pexeso)]. Ekaterinburg: Publ. Tsentr INVASS, Vitaminka, 2001.
20. *Piramida «Naidi protivopozhnoe»*. Igra ot 6let i starshe [Pyramid “Find opposites”. Game for 6+ years old children]. Kirov: Publ. PJSC «Raduga», 2007.
21. *Shevchenko S.G. (ed.)* Programmy dlya obshcheobrazovatel'nykh uchrezhdenii. Korrektsionno-razvivayushchee obuchenie. Nachal'nye klassy (I–IV) [Programs for general education facilities. Correctional and developing education. Elementary school (1–4 grades)]. Moscow: Publ. Shkol'naya pressa, 2004. 176 p.
22. *Radlov N.E.* Rasskazy v kartinkakh [Picture stories]. Moscow: Publ. Melik-Pashaev, 2013. 56 p.
23. *Semenovich A.V.* Vvedenie v neiropsikhologiyu detskogo vozrasta [Introduction to neuropsychology of children]. Moscow: Publ. Genesis, 2005. 319 p.
24. *Khotyleva T.Yu., Pylaeva N.M.* Graficheskie diktanty. Rabochaya tetrad' dlya detei 5–7 let [Graphic dictations. Workbook for 5–7 years old children]. Moscow: Publ. Center for psychological, medical and social support of children and adolescents, 2010. 40 p.