

**КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ПРОБЛЕМЫ ПРОФИЛАКТИКИ  
ДИСКАЛЬКУЛИИ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С  
ОБЩИМ НЕДОРАЗВИТИЕМ РЕЧИ**

*О. А. Науменко*

*БГПУ им. Максима Танка, г. Минск, [n.oksana@rambler.ru](mailto:n.oksana@rambler.ru)*

*Д.В. Петух*

*БГПУ им. Максима Танка, г. Минск, [mangust99@inbox.ru](mailto:mangust99@inbox.ru)*

Бурным развитием математической науки и проникновением ее в различные области знаний объясняется значимость овладения элементарными математическими представлениями у воспитанников старшего дошкольного возраста.

Психологи и нейропсихологи отмечают, что овладение даже элементарными математическими понятиями возможно лишь при условии достаточно высокого уровня сформированности многих психических функций: мышления, восприятия, памяти, внимания, воображения и др. (Р.И. Лалаева, А.Р.Лурия, Н.А. Менчинская, Л. С. Цветкова и др.). Поэтому дети дошкольного возраста с тяжелыми нарушениями речи (ТНР), а именно с общим недоразвитием речи (ОНР) испытывают особые трудности в усвоении элементарных математических представлений даже при условии систематического целенаправленного педагогического обучения [2]. У воспитанников наблюдается недостаточное овладение терминами математического словаря, неточное представление о внешнем виде и графическом отображении цифр, они механически воспроизводят порядок следования чисел, затрудняются в определении места чисел в ряду натуральных чисел, с трудом устанавливают отношения числа к его «соседям», также у них наблюдается недостаточное знание состава числа, трудности усвоения правил образования числа, несформированность количественных отношений чисел и элементарных способов выполнения

арифметических действий (дети опираются не на правила, а на внешние действия, используют «ручной» способ счета), и др. [2;3].

Отсутствие особого внимания к овладению счётными операциями дошкольниками с ОНР может привести к дискалькулии в школьном возрасте. Согласно Л.Б.Баряевой, дискалькулия – это частичное нарушение счетной деятельности, проявляющееся в стойких, повторяющихся математических ошибках, обусловленных недостаточной сформированностью, с одной стороны, процессов приёма и переработки сенсомоторной информации и, с другой, «математической речи», приводящей к снижению уровня культуры познания математики [1].

Необходимо отметить, что представления ученых о дискалькулии неравнозначны. Существует ряд концептуальных подходов к пониманию проблемы профилактики дискалькулии. Предрасположенность у детей старшего дошкольного возраста с ОНР к возникновению дискалькулии объясняется действием различных факторов, значимых для овладения счетом. Некоторые исследователи, такие как А. Гермаковска, Р. И. Лалаева, С.Л. Шапиро, отмечают, что дискалькулия соотносится с гностико-праксическими нарушениями (нарушением пальцевого гнозиса и праксиса в сочетании с несформированностью ориентировки в схеме собственного тела, конструктивной апраксией), и весьма часто сопровождается нарушениями овладения письменной речью [1;2]. Это, как правило, проявляется у учащихся с ТНР. Дискалькулия рассматривается здесь во взаимосвязи с дисграфией, когда дети допускают ошибки в написании чисел, смешивают позиции цифр при проведении письменных счетных операций – это гностико-праксический подход.

Исходя из когнитивного подхода (Г.М. Капустина, К.С. Лебединская, М.С. Певзнер и др.), нарушение счета связано с несформированностью восприятия, памяти, внимания, мышления. Трудности, которые младшие школьники с ТНР испытывают при усвоении учебного материала по

русскому языку, чтению и математике, и их психологические причины могут быть разделены на три группы.

Первая группа трудностей связана с недостатками формирования двигательных навыков письма и чтения.

Вторая группа трудностей обусловлена особенностями формирования когнитивного компонента навыков письма, чтения и вычислительных умений.

Третья группа трудностей связана с недостатками в формировании регуляторного компонента навыков письма, чтения и вычислительных умений.

Исходя из нейропсихологического подхода (А. Гермаковска, А. Н. Корнев, Р. И. Лалаева и др.), выделяют связь дискалькулии с несформированностью целого ряда речевых и неречевых психических функций. В своих исследованиях А. Гермаковска выявляет у детей с дискалькулией недостаточный уровень развития многих психических функций, оказывающих отрицательное влияние на процесс овладения счётными операциями: симультанного и сукцессивного анализа и синтеза; логических операций сериации и классификации, зрительно-пространственных функций, временных представлений, мнестических процессов, речевого развития. Системные расстройства речи, несформированность фонематических функций, недоразвитие лексико-грамматической стороны речи, нарушения чтения и письма оказывают существенное отрицательное влияние на процесс овладения счётными операциями. Это приводит к трудностям овладения математическими понятиями, специальной терминологией, к нарушениям восприятия текста условия задачи и другим симптомам [1;2].

Опираясь на рассмотренные концептуальные подходы, возникает необходимость выявления факторов риска возникновения дискалькулии в

старшем дошкольном возрасте и проведение логопедической работы по ее профилактике.

#### Литература:

1. Баряева, Л.Б. Дискалькулия у детей: профилактика и коррекция нарушений в овладении счетной деятельностью // Л.Б. Баряева, С.Ю. Кондратьева, – МЦНИП; Киров; 2013.— 180 с.
2. Гермаковска, А. Коррекция дискалькулий у школьников с тяжелыми нарушениями речи // А. Гермаковска, – СПб., 1992. – 21с.
3. Лалаева, Р. И. Нарушения в овладении математикой (дискалькулии) у младших школьников. Диагностика, профилактика и коррекция: Учебно-методическое пособие // Р. И. Лалаева, А. Гермаковска, – СПб.: Издательство «Союз», 2005. – 176 с.