О роли курса «Профилактика и коррекция дискалькулии у младших школьников с особенностями психофизического развития» в подготовке специалиста в области инклюзивного образования

On the role of the course "Prevention and correction of dyscalculia in primary school children with special needs" in the preparation of the expert in the field of inclusive education

Демиденко С.А. (Минск) Demidenko S.A. (Minsk)

Процесс развертывания инклюзивного образования актуализирует вопрос о подготовке специалистов к работе с различной категорией детей с особенностями психофизического развития. Это объясняет стремление высшей школы к обновлению содержания образования подготовки специалистов, придание ему практико-ориентированного, исследовательского характера.

На данный момент мы не располагаем статистическими сведениями о распространенности дискалькулий у детей младшего школьного возраста в Республике Беларусь. Однако нормативно-правовые документы Республики Беларусь (а именно «Положение о пункте коррекционно-педагогической помощи») акцентируют внимание на расширении показаний к зачислению детей в пункт коррекционно-педагогической помощи. К числу таких показаний относят и нарушения счета и счетных операций (дискалькулии).

Профилактика, диагностика и коррекция нарушений счётных операций у детей имеет большое теоретическое и практическое значение, так как успешное усвоение понятия числа и счётных операций является одним из необходимых условий школьной успеваемости [3]. Доказано, что счетная деятельность стимулирует психическое и социальное развитие детей (А. В. Белошистая, В. В. Давыдов, А А. Столяр, Л. П. Стойлова и др.).

нарушений Среди процесса усвоения математических понятий исследователи выделяют дискалькулии как специфические нарушения счетных навыков, которые обнаруживаются на начальной стадии обучения детей счету (Р.И. Лалаева, С.С. Мнухин, С.Л. Шапиро и др.)[4]. Изучение феномена дискалькулии имеет большое значение, и не только как проблема, лежащая в основе трудностей, испытываемых детьми при усвоении навыков счета. При дискалькулии наблюдается стойкое нарушение всей математической деятельности, которое проявляется В затруднениях при овладении математическим словарем, восприятии текста задачи, записи математических выражений и т.д. Исследователи отмечают, что дискалькулия не является проявлением изолированным расстройством, a выступает психической деятельности (фоновых и/или операционных характеристик) в целом [2].

Программа курса «Профилактика и коррекция дискалькулии у младших школьников с особенностями психофизического развития» ориентирована на овладение студентами теоретическими знаниями основ интеллектуальной деятельности счета: ее нейропсихологической структуры, формирования в онтогенезе, диагностических параметров состояния интеллектуальной

деятельности счета; практическими умениями в рамках целостной системы ОПФР коррекционно-развивающей работы \mathbf{c} детьми организовать педагогический процесс, направленный на профилактику, выявление устранение дискалькулии младших школьников учетом ИΧ нейропсихологических особенностей.

Программа курса реализует идеи компетентностного подхода, в рамках которого у студентов формируются профессиональные компетенции по видам деятельности. Студент должен быть компетентен в:

- квалификации нарушений в усвоении понятия числа и счетных операций (дискалькулии) у детей и планировании коррекционно-педагогической работы на диагностической основе;
- обеспечении комплексного решения коррекционно-развивающих задач, проектировании и реализации программ коррекционно-развивающей работы на основе дифференцированного подхода с учетом нейропсихологических особенностей;
- выработке у детей с дискалькулией комплекса позитивных и социальнозначимых мотивов, формирующих сознательное отношение к коррекционнопедагогическим занятиям;
- осуществлении преемственности в работе учителя-дефектолога и учителя начальных классов;
- осуществлении педагогической деятельности, направленной на профилактику нарушений в усвоении понятия числа и счетных операций;

В результате изучения курса студент должен: знать:

- современные тенденции развития теории и практики учения о дискалькулии;
- классификацию дискалькулий и методы их психолого-педагогической диагностики;
- распространенность, этиологию, механизмы, формы, симптоматику дискалькулий;
- систему принципов, дифференцированных методов и средств устранения дискалькулий;
- систему профилактики дискалькулий;
- формы и структуру организации коррекционно-педагогической помощи.
 уметь:
- планировать и проводить психолого-педагогическое обследование детей с целью выявления дискалькулии, квалификации расстройства и прогнозирования коррекционных мероприятий;
- планировать предстоящее коррекционно-педагогическое и воспитательное воздействие, проектировать его результат;
- владеть методикой предупреждения и устранения дискалькулии у детей младшего школьного возраста;

Курс «Профилактика и коррекция дискалькулии у младших школьников с ОПФР» базируется на содержании дисциплин «Медико-биологические основы

коррекционной педагогики и психологии», «Коррекционная педагогика», «Специальная психология», «Логопедия»; тесно взаимосвязан с курсами «Основы специальной методики обучения и воспитания», «Основы методики коррекционно-развивающей работы», «Психолого-педагогическая диагностика».

Курс «Профилактика и коррекция дискалькулии у младших школьников с ОПФР» состоит из четырех разделов.

В первом разделе "Психологические и нейропсихологические предпосылки усвоения понятия числа и счетных операций" представлены определения понятия числа и счетных операций, психологическая структура числа и счета, счет как вид интеллектуальной деятельности, формирование понятия числа и счетных операций в онтогенезе. Рассматриваются факторы, обуславливающие полноценное усвоение понятия числа. нейропсихологическая структура интеллектуальной деятельности счета в младшем школьном возрасте и нейропсихологические предпосылки успешного усвоения понятия числа и счетных операций; интеллектуальная деятельность счета как функциональная система: звенья интеллектуальной деятельности счета, их функциональное значение в осуществлении счетной операции (А.А. Давидович) [2].

Во втором разделе «Нарушения в усвоении понятия числа и счетных операций (дискалькулии)» даны понятия «акалькулии» и «дискалькулии»; исторический обзор развития учения об акалькулии и дискалькулии; раскрываются вопросы этиологии дискалькулий; симптоматики: наиболее характерные ошибки и затруднения в процессе усвоения понятия числа и счетных операций; механизмов дискалькулии как нарушения интеллектуальной деятельности: концепции рассмотрения механизмов дискалькулии, концепции дискалькулий, в которых в качестве механизмов дискалькулии выделяются гностико-практические нарушения, психологические концепции дискалькулии, нейропсихологические концепции дискалькулии.

В данном разделе также рассматриваются дискуссионные вопросы классификации дискалькулий: врожденные и приобретенные дискалькулии; первичные и вторичные дискалькулии; вербальная, практогностическая, дислексическая, графическая, операциональная дискалькулии.

Особое внимание уделено исследованиям нарушений счета и счетных операций у детей различных нозологических группы: у детей с нарушениями речи [1, 5], с трудностями в обучении (задержкой психического развития)[3].

В третьем разделе «Методика исследования усвоения понятия числа и счетных операций» представлено содержание обследования учащихся, направленное на выявление характера трудностей, возможных при усвоении понятия числа и его разрядной структуры, счетных операций: методика исследования понятия числа и счета у детей на начальном этапе обучения Л.С. Цветковой (исследование счетных операций, особенностей зрительного восприятия цифр и чисел, понимание разрядного строения числа, понимание словесного обозначения числа, понимание арифметических действий и т.д.)[6]; методика диагностики дискалькулии у школьников с тяжелыми нарушениями речи, разработанная А. Гермаковска (1992); анализ трудностей усвоения

понятия числа и счетных операций детей младшего школьного возраста с отклоняющегося нейропсихологическими синдромами развития, (2006);представленный В исследовании A.A. Давидович методика обследования готовности К овладению математикой детьми OHP, разработанная Л.Е. Томме (2009), методика исследования компонентов, значимых для формирования математических представлений у младших школьников с тяжелыми нарушениями речи, разработанная Е.А. Афанасьевой (2009); методика исследования общефункциональных механизмов речевой деятельности в структуре формирования навыка счета, разработанная С.Ю. Кондратьевой (2007).

В четвертом разделе «Профилактика и коррекция дискалькулии у младших школьников с ОПФР» рассматриваются организация коррекционного процесса с точки зрения системного подхода, раскрывается модель профилактической работы по предупреждению трудностей усвоения понятий числа и счетных операций, вопросы организации образовательной среды, раскрывающие особенности опосредованного коррекционного воздействия на ребенка, принципы коррекции дискалькулии, содержание работы педагога-дефектолога, направленное на коррекцию дискалькулии.

В рамках курса запланировано чтение лекций, проведение практических и лабораторных работ. Особо возможно отметить, что материал курса оставляет место для профессиональной дискуссии, практический продукт (карты исследования состояния счета и счетных операций, планирование работы по профилактике и коррекции дискалькулии, рекомендации для педагогов по организации учебного процесса на уроках математике в целях профилактики трудностей в усвоении понятия числа и счетных операций, рекомендации родителям к выполнению работы дома и т.п.) обсуждаются и апробируются в совместной деятельности преподавателя и будущих специалистов, что формирует исследовательские компетенции студентов. Процесс развертывания инклюзивного образования требует подготовки специалиста, способного к анализу новой ситуации, к поиску решений в новых условиях (в том числе, в условиях инклюзивного образования), способного выражать и аргументировать свою профессиональную точку зрения.

Литература:

- 1. Афанасьева, Е.А. Логопедическая работа по профилактике дискалькулии у младших школьников с тяжелыми нарушениями речи : [в условиях межпредмет. взаимодействия учителя и учителя-логопеда] / Е. А. Афанасьева // ЛОГОПЕДИЯ СЕГОДНЯ : науч.-метод. журн. 2009. N 2. C. 27-31
- 2. Давидович, А.А. Усвоение понятия числа и счетных операций первоклассника с нейропсихологическими синдромами отклоняющегося развития: автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата психологических наук: 19.00.10: 30.11.2006/Давидович Анна Александровна; Национальный институт образования

- 3. Кондратьева, С.Ю. О профилактике нарушений счетной деятельности (дискалькулии) у дошкольников с ЗПР: [логопед. работа по профилактие дискалькулии] / С. Ю. Кондратьева // Логопед в детском саду: науч.-метод. журн. 2007. N 2 C. 12-18
- 4. Лалаева, Р.И., Гермаковска, А. 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.
- 5. Томме, Л. Е. Развитие речевых предпосылок усвоения математики у детей с общим недоразвитием речи /Л. Е. Томме // Дефектология. 2008. № 5. С.35 41.
- 6. Цветкова, Л.С. Нейропсихология счета, письма и чтения: нарушение и восстановление: Учебное пособие / Л.С. Цветкова М.: Юристъ, 1997. 256 с.