

Учреждение образования  
«Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина»

**ОБРАЗОВАНИЕ XXI ВЕКА: ПРОБЛЕМЫ,  
ПРИОРИТЕТЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ**

Материалы  
Республиканской научно-практической конференции

Брест, 21 октября 2022 года

Брест  
БрГУ имени А. С. Пушкина  
2022

УДК 2-75''20''

ББК 74.0

О-23

*Рекомендовано редакционно-издательским советом учреждения образования  
«Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина»*

*Научный редактор*

кандидат филологических наук, доцент **А. Е. Левонюк**

*Рецензенты:*

доцент кафедры профессионального развития работников образования

УО «Брестский областной институт развития образования»

кандидат психологических наук, доцент **Е. И. Медведская**

заведующий кафедрой русской литературы и журналистики

УО «Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина»

кандидат филологических наук, доцент **Л. В. Скибицкая**

**О-23 Образование XXI века: проблемы, приоритеты и перспективы развития : материалы Респ. науч.-практ. конф., Брест, 21 окт. 2022 г. / Брест. гос. ун-т им. А. С. Пушкина ; науч. ред. А. Е. Левонюк. – Брест : БрГУ, 2022. – 97 с.**

**ISBN 978-985-22-0535-1.**

В сборнике представлены материалы по актуальным вопросам обучения, воспитания, реализации продуктивных педагогических технологий в образовательном процессе, взаимодействия семьи и учреждения образования, совершенствования качества преподавания общеобразовательных дисциплин в учреждениях образования, практико-ориентированной профессиональной подготовки будущих специалистов и др.

Адресуется педагогическим работникам, обучающимся и преподавателям учреждений высшего образования.

**УДК 2-75''20''**

**ББК 74.0**

**ISBN 978-985-22-0535-1**

© УО «Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина», 2022

**Т. С. БУДЬКО<sup>1</sup>, Е. Г. БОРИСЮК<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

<sup>2</sup>Брест, детский сад № 14 г. Бреста

## **ВЫЯВЛЕНИЕ СТЕПЕНИ РАЗВИТИЯ МАТЕМАТИЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

Инклюзивное образование в Беларуси предполагает включение всех детей, независимо от существующих между ними различий (по полу, национальности, принадлежности к этнической группе, религии, одаренности в определенной области, особенностям психофизического развития и др.), в общую и единую образовательную среду на основе использования педагогических средств и методов, ориентированных на широкое многообразие образовательных потребностей и возможностей учащихся [1].

Развитие инклюзивного образования в Республике Беларусь осуществляется на основе принципов и требований, утвердившихся в мировой образовательной практике. Важнейшими целевыми установками инклюзивного образования выступают обеспечение равного доступа всех детей к качественному образованию, организация совместного обучения и воспитания детей, имеющих в том числе различия, на основе признания и учета уникальности каждого ребенка и создания в учреждениях образования благоприятной атмосферы для более эффективной самореализации обучающихся.

Важно создать условия для получения образования для разных категорий воспитанников: одаренных, талантливых, детей, индивидуальные потребности которых обусловлены их жизненной ситуацией, состоянием здоровья, иными обстоятельствами. Одним из таких условий является выявление уровня психического и познавательного развития каждого ребенка. На данном этапе исследования проведена работа по выявлению степени развития математических способностей у детей дошкольного возраста с учетом разнообразия особых индивидуальных образовательных потребностей и индивидуальных возможностей детей.

Исследование проводилось на базе ГУО «Ясли-сад № 14 г. Бреста». В нем приняли участие дети пяти- и шестилетнего возраста. Выборка была случайной.

Цель исследования – выявить степень развитости математических способностей у детей старшего дошкольного возраста.

Задачи исследования:

1. Определить степень развитости способности к обобщению математического материала (числа, цифры, знаки).

2. Определить степень развитости способности к обратимости мыслительных процессов (к переходу от прямого к обратному движению мыслей: прямой и обратный счет, сложение и вычитание).

3. Определить степень развитости способности к свертыванию математического рассуждения и соответствующих математических действий (переход от практических действий с предметами к действиям в уме).

Для решения поставленных задач были использованы диагностические задания по Е. В. Колесниковой, для проведения которых требуется подготовить материал (цветные карандаши, распечатанные задания) для каждого исследуемого ребенка.

Диагностическое задание «Способность к обобщению математического материала». Цель – определить степень развитости способности к обобщению математического материала (числа, цифры, знаки).

Диагностическое задание «Способность к обратимости мыслительных процессов». Цель – определить степень развитости способности к обратимости мыслительных процессов (к переходу от прямого к обратному движению мыслей: прямой и обратный счет, сложение и вычитание).

Диагностическое задание «Способность к свертыванию математического рассуждения и соответствующих математических действий». Цель – определить степень развитости способности к свертыванию математического рассуждения и соответствующих математических действий (переход от практических действий с предметами к действиям в уме).

Для обработки полученных данных использовались следующие способы: количественный и качественный анализ данных; обработка в соответствии с предлагаемым автором ключом.

Проанализировав ответы детей, можно отметить, что способность к обобщению математического материала у 59 % детей достигла высокого уровня развития, у 33 % детей – среднего, а у 8 % детей – низкий уровень.

Способность к обратимости мыслительных процессов у 33,3 % детей достигла высокого уровня, столько же детей имеют средний и столько же – низкий уровень.

Способность к свертыванию математического рассуждения и соответствующих математических действий у 42 % детей достигла высокого уровня, у 33 % детей – среднего и у 25 % детей – низкого.

В целом высокий уровень развития математических способностей выявлен у 45 % детей, средний уровень – у 33 % детей, у оставшихся 22 % детей – низкий уровень.

Итак, наше исследование показало, что в одной возрастной группе находятся дети с разным уровнем развития. В связи с этим необходимо создать педагогические условия, поддерживающие развитие детей, имеющих разный уровень развития математических способностей.

На начальном этапе следует организовать повышение компетенций педагогов в области инклюзивного образования, а также ознакомление с необходимыми условиями для осуществления разноуровневой и коррекционной работы с детьми дошкольного возраста по развитию математических способностей.

На следующем этапе педагогам предстоит работа по реализации педагогических условий для осуществления разноуровневой и коррекционной работы с детьми:

- проведение диагностики для получения информации о проблемах и сложностях, которые испытывает каждый ребенок;
- планирование дальнейшего образовательного процесса с учетом данных диагностики;
- выбор оптимальной формы работы с детьми;
- выбор методов для осуществления разноуровневой и коррекционной работы с каждым ребенком или с подгруппой детей;
- создание развивающей предметно-пространственной среды для осуществления индивидуального подхода к развитию ребенка.

Главная задача педагогов состоит в повышении исходного индивидуального уровня развития каждого ребенка. Следует развивать у детей сообразительность, воображение, внимание, память, находчивость, гибкость ума, способность творчески мыслить, находить нестандартные пути решения, любознательность. Важно побуждать воспитанников задавать интересующие их вопросы, искать ответы путем рассуждения.

Таким образом, нами проведено исследование по выявлению степени развитости математических способностей у детей старшего дошкольного возраста. Оказалось, что в одной возрастной группе находятся дети с разным уровнем развития. Высокий уровень развития математических способностей выявлен у 45 % детей, средний уровень – у 33 % детей, у оставшихся 22 % детей – низкий уровень. В связи с этим возникает проблема организации разноуровневой работы с детьми. На следующем этапе исследования мы планируем охарактеризовать педагогические условия, поддерживающие развитие детей, имеющих разный уровень развития математических способностей.

#### Список использованной литературы

1. Жук, О. Л. Беларусь: инклюзивное образование и требования к компетенциям учителей по осуществлению инклюзивной педагогической деятельности [Электронный ресурс] / О. Л. Жук. – Режим доступа: <https://elib.bsu.by/bitstream/123456789/148122/>. – Дата доступа: 14.09.2022.
2. Колесникова, Е. В. Диагностика математических способностей детей 6–7 лет / Е. В. Колесникова. – М. : ТЦ «Сфера», 2012. – 32 с.