

## РЕФЕРАТ

Общий **объём** магистерской диссертации составляет 100 страниц печатного текста. Наглядный и графический материал представлен 10 рисунками, 2 таблицами, 1 приложением.

Библиографический список включает 92 источника.

**Объект исследования:** познавательные процессы детей младшего школьного возраста.

**Предмет исследования:** развитие познавательных процессов детей младшего школьного возраста посредством ментальной арифметики.

**Цель исследования:** изучение особенности познавательных процессов детей младшего школьного возраста, разработать и апробировать программу развития представленных навыков посредством ментальной арифметики у данной категории учащихся.

**Методы исследования:** теоретические: анализ психологической, научно-методической литературы по проблеме исследования, планирование; эмпирические: психодиагностические методы, методы количественного и качественного анализа полученных экспериментальных данных, методы статистической обработки информации программы «SPSS». Используются следующие психодиагностические методики:

1. Тест «Прогрессивные матрицы Равена», цветной вариант.
2. Методика «Образная память» Л.Ф. Симоновой, вариант для младших школьников.
3. Тест Бурдона «Корректирующая проба», вариант для детей.
4. Методы математической статистики программы «SPSS Statistics 19»:
  - одновыборочный критерий Колмогорова-Смирнова;
  - Т-критерий Стьюдента для параметрических выборок;
  - Критерий знаковых рангов Уилкоксона.

**Новизна результатов исследования** в систематизации различных

теоретических подходов к ментальной арифметике, как программы по развитию конкретных познавательных процессов. Так же важно отметить составление программы по развитию познавательных процессов у детей младшего школьного возраста, с учетом возрастных особенностей данной группы. На территории Красноярского края, данное исследование является первым по подобной теме. При обработке результатов исследования был проведен количественный и качественный анализ, что в свою очередь позволяет взглянуть на проблему развития познавательных процессов у детей младшего школьного возраста с различных сторон.

**Практическая значимость** определяется тем, что данные, полученные в ходе экспериментального исследования и их качественная интерпретация, позволяют определить содержание программы развития познавательных процессов (интеллект, память и внимание) детей младшего школьного возраста посредством ментальной арифметики. Представленные в магистерской диссертации материалы, могут быть использованы психологами, педагогами и другими специалистами, работающими с данной категорией детей.

**Апробация результатов исследования** осуществлялась в форме научных публикаций по данной теме:

Ментальная арифметика как средство развития познавательных процессов детей младшего школьного возраста / Я.В. Бардецкая, Ю.О. Сенченко // материалы психолого-педагогических чтений (с международным участием) памяти Л.В. Яблоковой «Современное психолого-педагогическое образование» (г. Красноярск, 29-30 октября 2020 г.). Красноярск: КГПУ им. В.П. Астафьева, 2020. С. 9-12.

Изучение и развитие познавательных процессов у детей младшего школьного возраста / Ю.О. Сенченко, Я.В. Бардецкая // сборник материалов XXXI Всероссийской научно-практической конференции «Естественно-научные и гуманитарные исследования: теоретические и практические

аспекты» (г. Ростов-на-Дону, 18 мая 2021 г.). Ростов-на-Дону: ИУБиП, 2021. С. 587-594.

## ABSTRACT

The **total volume** of the master's thesis is 100 pages of printed text. Visual and graphic material is presented in 10 figures, 2 tables, 1 appendix.

The bibliographic list includes 92 sources.

**Object** of research: cognitive processes of children of primary school age.

**Subject** of the study: the development of cognitive processes of primary school children through mental arithmetic.

**The purpose of the study:** to study the features of the cognitive processes of primary school children, to develop and test a program for the development of the presented skills through mental arithmetic in this category of students.

**Research methods:** theoretical: analysis of psychological, scientific and methodological literature on the problem of research, planning; empirical: psychodiagnostic methods, methods of quantitative and qualitative analysis of the obtained experimental data, methods of statistical information processing of the program "SPSS". The following psychodiagnostic methods were used:

1. Test "Progressive Raven matrices", color version.
2. The method "Imaginative memory" by L. F. Simonova, a variant for primary school students.
3. The Bourdon test "Proof-reading test", an option for children.
4. Methods of mathematical statistics of the program "SPSS Statistics 19":
  - \* single-sample Kolmogorov-Smirnov test;
  - Student's T-test for parametric samples;
  - \* Wilcoxon's sign rank criterion.

**The novelty of the research results** is in the systematization of various theoretical approaches to mental arithmetic as a program for the development of specific cognitive processes. It is also important to note the preparation of a

program for the development of cognitive processes in children of primary school age, taking into account the age characteristics of this group. On the territory of the Krasnoyarsk Territory, this study is the first on a similar topic. When processing the results of the study, a quantitative and qualitative analysis was carried out, which in turn allows us to look at the problem of the development of cognitive processes in primary school children from different sides.

**The practical significance** is determined by the fact that the data obtained during the experimental study and their qualitative interpretation allow us to determine the content of the program for the development of cognitive processes (intelligence, memory and attention) of primary school children through mental arithmetic. The materials presented in the master's thesis can be used by psychologists, teachers and other specialists working with this category of children.

**Approbation of the research results** was carried out in the form of scientific publications on this topic:

Mental arithmetic as a means of developing cognitive processes of children of primary school age / Ya. V. Bardetskaya, Yu. O. Senchenko // Materials of psychological and pedagogical readings (with international participation) in memory of L. V. Yablokova "Modern psychological and pedagogical education" (Krasnoyarsk, October 29-30, 2020). Krasnoyarsk: KSPU named after V. P. Astafiev, 2020. pp. 9-12.

Rostov-on-Don, Rostov-on-Don: IUBiP, 2021. p. 587-594. apappa: The study and development of cognitive processes in children of primary school age / Yu. O. Senchenko, Ya. V. Bardetskaya // Collection of materials of the XXXI All-Russian scientific and practical conference "Natural-scientific and humanitarian studies: theoretical and practical aspects" (Rostov-on-Don, May 18, 2021). Rostov-on-Don: IUBiP, 2021. p. 587-594.