

Секция «Психология»

Исследование связи развития начального уровня теоретического мышления с интеллектуальными способностями у младших школьников

Ермаков Сергей Сергеевич

Аспирант

Московский городской психолого-педагогический университет, психологии

образования, Москва, Россия

E-mail: sergey.ermakov85@yandex.ru

В настоящее время, в системе образования, стала актуальной задача определения и выявления учеников, обладающих значительно более высокими интеллектуальными способностями, чем большинство их сверстников. Интеллектуальные тесты, как правило, дают информацию только о текущем уровне развития ученика, о том, чем он уже владеет и что может. Но, в ходе диагностики интеллекта, необходимо учитывать и потенциальные возможности ребенка, которым еще только предстоит проявиться. Для этой цели необходима разработка таких диагностических критериев, которые могли бы выступать как показатели интеллектуального потенциала ученика. Мы предполагаем, что таким показателем может являться раннее развитие способности к теоретическому мышлению у учеников начальной школы, не проходящих специального обучения по системе Д.Б. Эльконина – В.В. Давыдова.

Структурные компоненты, входящие в состав теоретического мышления: анализ, планирование и рефлексия изучались в отечественной психологии такими психологами, как А.М. Медведев, Е.И. Исаев, И.Н. Федекин, В.А. Гуружапов, А.З. Зак и др. [1,4,5,6,7]. В ходе исследований, проведенных с учениками разных классов [3,5,6,7], были выделены уровни сформированности отдельных компонентов теоретического мышления и его формы.

Задача нашего исследования заключалась в определении того, в какой степени уровень развития теоретического способа мышления у учеников начальных классов может являться показателем их будущих высоких интеллектуальных способностей.

В качестве диагностических методик нами использовались: задачи на теоретическое мышление А.З. Зака (серии «Различие», «Игры в 3» и «Почтальон») [2], задачи на предметную диагностику теоретического мышления младших школьников на материале темы сложения многозначных чисел с переходом через разряд В.А. Гуружапова [1] и интеллектуальный тест Равена.

Испытуемыми были ученики 1,2,3 и 4-х классов ГБОУ г. Москвы прогимназии №1733. Количество учеников: 1 класс - 60; 2 класс – 65; 3 класс 63; 4 класс – 59 человек. Всего: 247 человек.

Результаты тестирования сравнивались между параллелями (1-2 классы, 2-3 классы и 3-4 классы) по t-критерию Стьюдента. Были выявлены статистически значимые различия по данным теста Равена между 1-2 ($t = 3.4$, $p = 0.001$) и 2-3 классами ($t = 2.5$; $p = 0.016$). В 3-4 классах существенный сдвиг произошел в количестве правильно решенных задач А.З. Зака ($t = 3.8$; $p < 0.001$) и в результатах методики предметной диагностики теоретического мышления младших школьников В.А. Гуружапова ($t = 2.9$; $p = 0.006$). Подобные результаты объясняются влиянием школьного обучения на успешность решения заданий интеллектуальной методики (тест Равена) и задач на теоретическое

мышление. Таким образом, существенный сдвиг при решении задач на теоретическое мышление наблюдается только при сравнении результатов в третьих и четвертых классах. Это можно объяснить тем, что сама способность мыслить на начальном уровне теоретического мышления без специального обучения начнет формироваться к третьему классу, а к четвертому количество учеников, способных к теоретическому подходу к задачам значительно возрастет.

Анализ корреляции Пирсона между задачами А.З. Зака и результатами, полученными по тесту Равена, показал статистически значимую связь между этими двумя переменными во всех четырех параллелях (1-е классы: $r = 0.34$; 2-е классы: $r = 0.33$; 3-и классы: $r = 0.34$; 4-е классы: $r = 0.42$; везде уровень значимости $p = 0,01$). Результаты предметной диагностики теоретического мышления В.А. Гуружапова имели положительную корреляцию с результатами по тесту Равена в 4-х классах ($r = 0.35$; $p = 0,01$). Эти результаты показывают, что способность мыслить теоретически связана с общими интеллектуальными способностями, и результаты, полученные по методикам ее диагностики, могут быть использованы для составления прогнозов относительно дальнейшего развития интеллектуальных способностей учащихся.

На основании анализа данных проведенного исследования можно сделать выводы о существовании статистически значимой связи между способностью мыслить теоретически при решении учебных задач и уровнем развития интеллекта у школьников начальных классов. Эта связь оставалась стабильной на протяжении всего начального обучения, при значимых изменениях средних результатов по отдельным методикам.

Таким образом, уровень развития теоретического мышления может рассматриваться как показатель развития общих интеллектуальных способностей. Сам феномен формирования начального уровня теоретического мышления у учеников начальной школы без специального обучения может дать возможность для прогноза развития высокого уровня интеллекта и заслуживает особого внимания. Необходимо проведение дальнейших исследований того, как уровень развития отдельных компонентов теоретического мышления (анализа, планирования и рефлексии) связан с интеллектуальными способностями учеников в начальной школе и какова возрастная динамика этой связи.

Литература

1. Гуружапов В.А. Предметная диагностика теоретического мышления учащихся (система Эльконина-Давыдова) // Вестник МАРУ. 1998. No.4. С. 45-48.
2. Зак А.З. Различия в мышлении детей. М., изд. Российского открытого университета. 1992.
3. Зак А.З. Развитие теоретического мышления у младших школьников // Автореф. дисс. на соискание ученой степени докт. психол. наук. Москва, 1980.
4. Зак А.З. Развитие способности действовать «в уме» у школьников I – X классов // Вопросы психологии. 1983. №1. С. 43-50.
5. Исаев Е.И. Психологическая характеристика способов планирования у младших школьников // Вопросы психологии. 1984. № 2. С. 52-60.

6. Медведев А.М., Нежнов П. Г. Исследование теоретического анализа у школьников
// Вопросы психологии. 1989. № 5. С 137-143.
7. Федекин И.Н. Планирование как операция в структуре теоретического мышления
// Вестник МАРО. 2002. №.9. С. 34-41.