

МОНИТОРИНГ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ ДИВЕРГЕНТНОГО МЫШЛЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ МБОУ СОШ № 18 ГОРОДА НЕВИННОМЫССКА

Традиционные требования к организации школьного обучения обращены, прежде всего, к развитию логического конвергентного мышления. Поиск новых технологических и методических требований к процессу обучения, к подходам по формированию и развитию творческого мышления учащихся является актуальной проблемой современного образования. Особую актуальность представляет развитие дивергентного мышления в учебно-познавательной деятельности.

Принято считать, что одним из основных критериев дивергентного мышления является креативность, выступающая как активность в решении новых вопросов и проблем, которая становится фактором творческого развития. Следует отметить, что креативность – это интегральная способность личности. В исследованиях креативности подчеркивается, что целью дивергентного мышления является развитие исследовательского интереса, ориентированность на поиск новых форм деятельности, поиск новых, разнообразных, нестандартных решений, которые формируют мыслительные навыки более высокого уровня. Кроме этого дивергентность активизирует способность анализировать и синтезировать полученный материал с целью поиска различных вариантов решения проблемы.

В ходе работы над проектом была проведена первичная диагностика дивергентного мышления обучающихся, для чего были использованы следующие методы и методики:

- 1) теоретические – анализ психолого-педагогической литературы по проблеме исследования;
- 2) эмпирические – эксперимент, диагностика по методикам:
 - диагностика уровня развития дивергентного мышления Ф. Вильямса;
 - тест творческого мышления П. Торренса (в модификации Е. Туник);
 - экспресс-метод Д. Джонсона: опросник креативности для учителей и родителей.

В экспериментальном исследовании принимали участие 32 обучающихся в возрасте от 14 до 17 лет, 16 мальчиков и 16 девочек.

Цель исследования – определить сформированность компонентов дивергентного мышления: беглости, гибкости, оригинальности, разработанности, названия (уровня сформированности вербального мышления). Беглость включает в себя две составляющие: легкость мышления и точность выполнения заданий. Гибкость характеризуется переключением с одной идеи на другую, это показатель также характеризуется способностью найти несколько решений одной и той же задачи. Оригинальность – это минимальная частота данного ответа в однородной группе.

Анализируя результаты тестирования по методике Ф. Вильямса, следует отметить, что наиболее сформированные показатели дивергентного мышления у участников эксперимента – оригинальность и разработанность, а такие показатели, как беглость и гибкость мышления, развиты недостаточно. Как показано на рисунке 1, результаты распределились следующим образом: беглость – 272 балла (11%), гибкость – 201 балл (8%), оригинальность – 685 баллов (28%), разработанность – 646 баллов (26%), название (уровень сформированности вербального мышления) – 647 баллов (27%).

В среднем по методике Ф. Вильямса учащиеся набрали 74,5 балла по креативности, что свидетельствует о среднем уровне сформированности дивергентного мышления. Исключение составляют 6 испытуемых, уровень креативности которых очень высокий, так как они набрали наибольшее количество баллов по всем показателям дивергентного мышления.

Процентное соотношение баллов по показателям дивергентного мышления

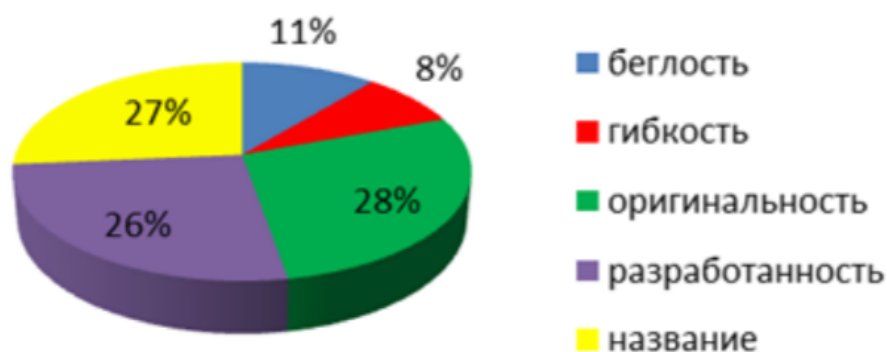


Рисунок 1. Диаграмма процентного соотношения баллов по показателям дивергентного мышления Ф. Вильямса

Из рисунка 2 видно, что 40% участников эксперимента имеют достаточно низкий уровень дивергентного мышления. Практически не развито дивергентное мышление у четырех участников.

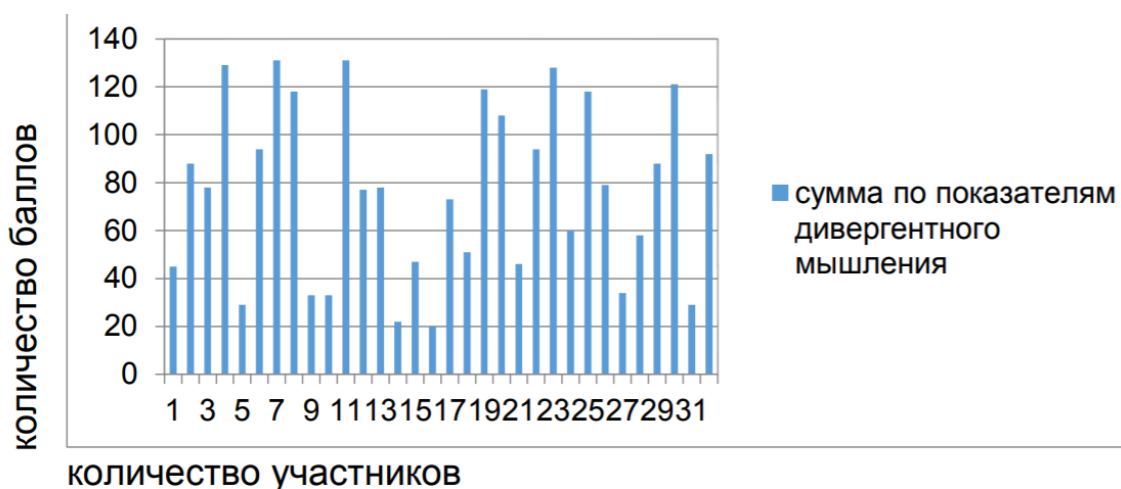


Рисунок 2. Результаты констатирующего эксперимента по диагностике уровня развития дивергентного мышления Ф. Вильямса

Шесть участников испытывали затруднения при выполнении заданий и набрали наименьшее количество баллов по всем показателям дивергентного мышления.

Следует отметить, что у четырех участников практически не развиты беглость и гибкость мышления. Показатели этих испытуемых соответствуют низкому уровню сформированности дивергентного мышления, так как они набрали от 0 до 26 баллов.

Уровни сформированности дивергентного мышления по диагностике Ф. Вильямса представлены в таблице 1.

Таблица 1

Уровни сформированности дивергентного мышления по Ф. Вильямсу

Уровень сформированности дивергентного мышления	Количество баллов по показателям сформированности дивергентного мышления
Очень высокий уровень	104–131
Высокий уровень	76–103
Средний уровень	27–75
Низкий уровень	0–26

Далее рассмотрим результаты, полученные с помощью методики П. Торренса в модификации Е. Е. Туник. На рисунке 3 наглядно изображено распределение баллов по показателям творческого мышления, в среднем по тесту творческого мышления П. Торренса участники эксперимента набрали 70–75 баллов. Это значит, что результаты по тесту творческого мышления П. Торренса совпадают с результатами диагностики дивергентного мышления Ф. Вильямса.

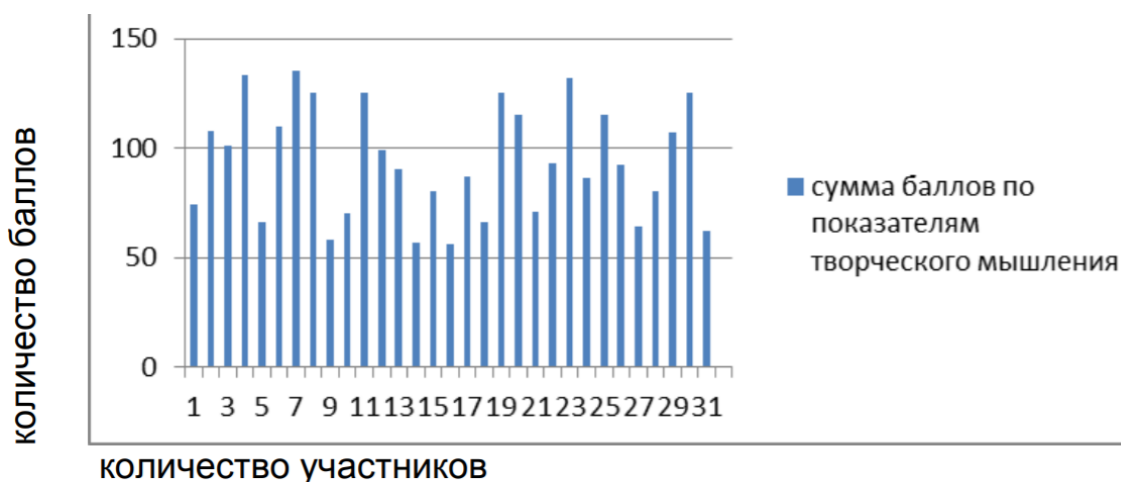


Рис. 3. Результаты констатирующего эксперимента по тесту творческого мышления П. Торренса

Далее рассмотрим распределение факторов креативности по экспресс-методу Д. Джонсона. На рисунке 4 наглядно представлено распределение баллов по методу экспертных оценок учителей Д. Джонсона.

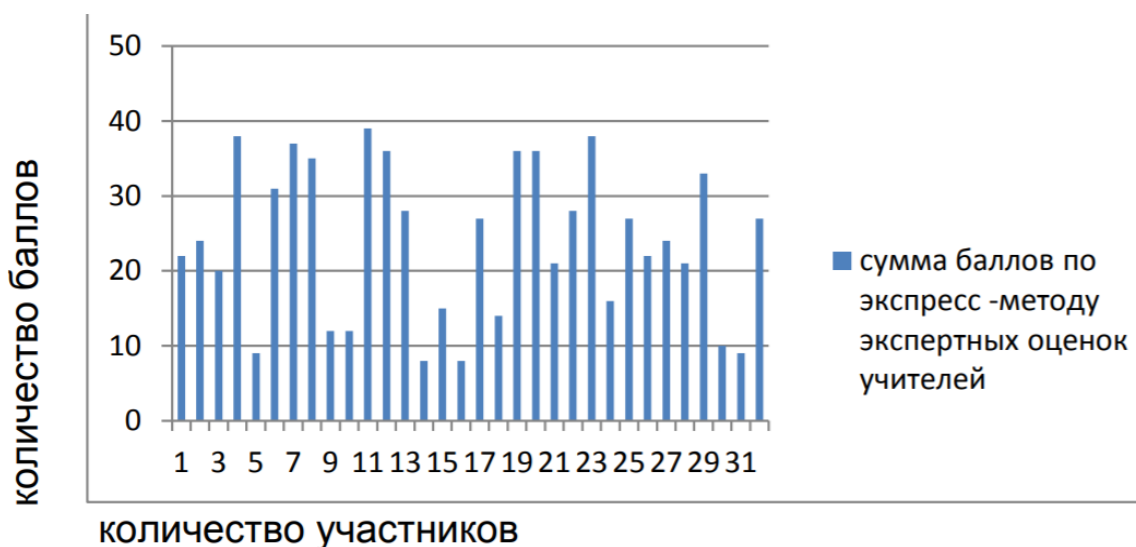


Рисунок 4. Результаты констатирующего эксперимента по экспресс-методу Д. Джонсона

Далее был проведен анализ соотношения экспертных оценок учителей по методике Джонсона с результатами тестирования по методике П. Торренса. Диапазон оценок с высоким уровнем по всем показателям творческого мышления варьируется от 3 до 5 баллов. Также следует отметить, что одни и те же учащиеся набрали высокое количество баллов по обоим методикам (Д. Джонсона и П. Торренса), что подтверждает высокую связь между этими методиками.

Результаты тестов Е. Торренса, Ф. Вильямса и экспертной оценки учителей по методике Д. Джонсона были объединены.

Исходя из обобщенных результатов по всем трем методикам диагностики дивергентного мышления проектной командой были отмечены учащиеся с очень высоким уровнем сформированности дивергентного мышления, средним и низким.

Анализируя результаты тестирования по методикам (рисунок 5), следует отметить, что наиболее сформированные показатели дивергентного мышления у участников эксперимента – оригинальность и разработанность, а такие показатели, как беглость и гибкость мышления, развиты недостаточно. Как показано на рисунке 5, результаты распределились следующим образом: беглость – 272 балла (11%), гибкость – 201 балл (8%), оригинальность – 685 баллов (28%), разработанность – 646 баллов (26%), название (уровень сформированности вербального мышления) – 647 баллов (27%).

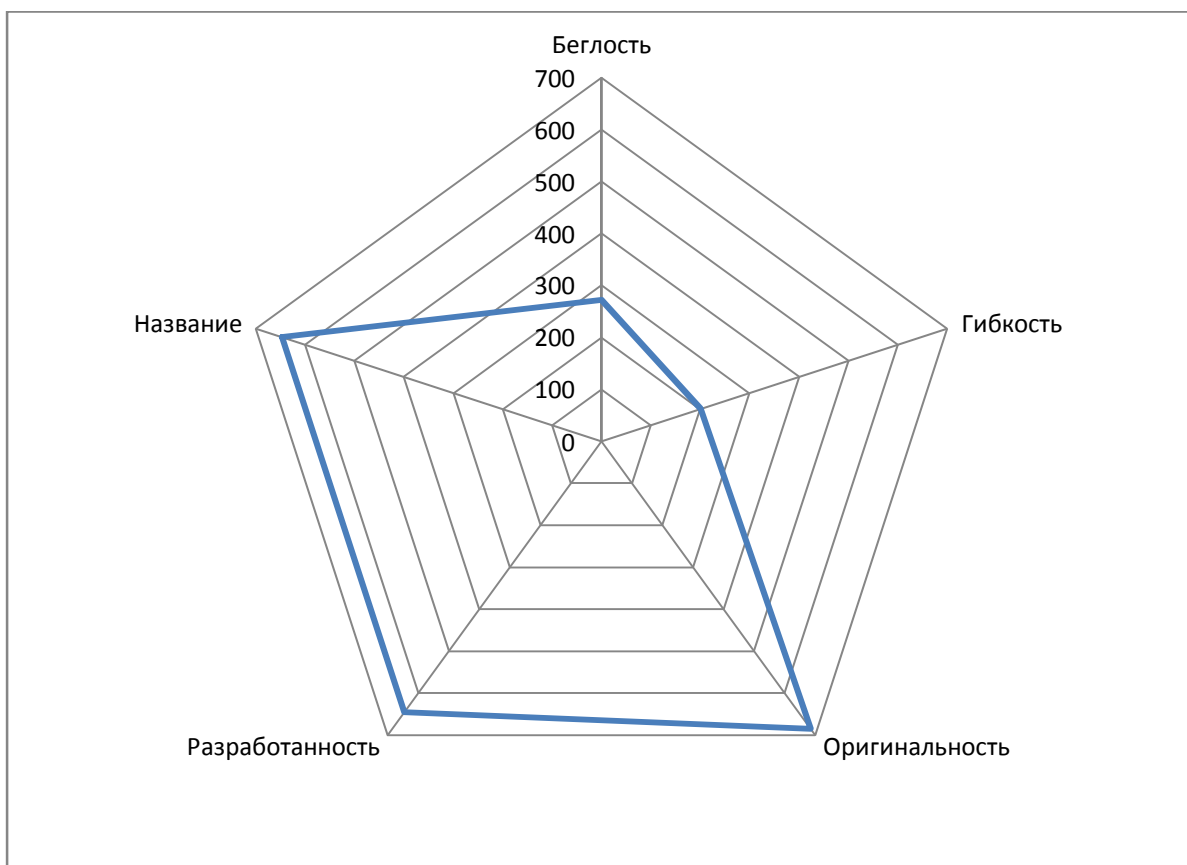


Рисунок 5. Результаты тестирования по 3-м методикам

В среднем по всем трем методикам учащиеся набрали 74,5 балла по креативности, что свидетельствует о среднем уровне сформированности дивергентного мышления. Исключение составили только 13% испытуемых, уровень креативности которых очень высокий, так как они набрали наибольшее количество баллов по всем показателям дивергентного мышления.

Таким образом, для более эффективного формирования дивергентного мышления обучающихся необходима целенаправленная и системная работа в рамках настоящего проекта. По результатам данного измерения была разработана модель организации образовательного процесса по формированию дивергентного мышления, а также программа креативных задач дивергентного типа.

Также были разработаны рекомендации для учителей, педагогов-психологов и родителей по формированию дивергентного мышления обучающихся.