

В марте 2023 г. в образовательных организациях Республики Марий Эл при активном участии Волонтеров Просвещения обученными педагогами была проведена диагностика уровня развития исследовательских компетенций и изобретательского мышления младших школьников по некоторым параметрам. В эксперименте было задействовано 83 школьника, обучающихся в системе общего и дополнительного образования. Эксперимент был проведен в два этапа: 1 этап в марте 2023 года- входное тестирование.

2 этап в мае 2023 года был проведен после наших творческих занятий по ТРИЗ-технологиям.

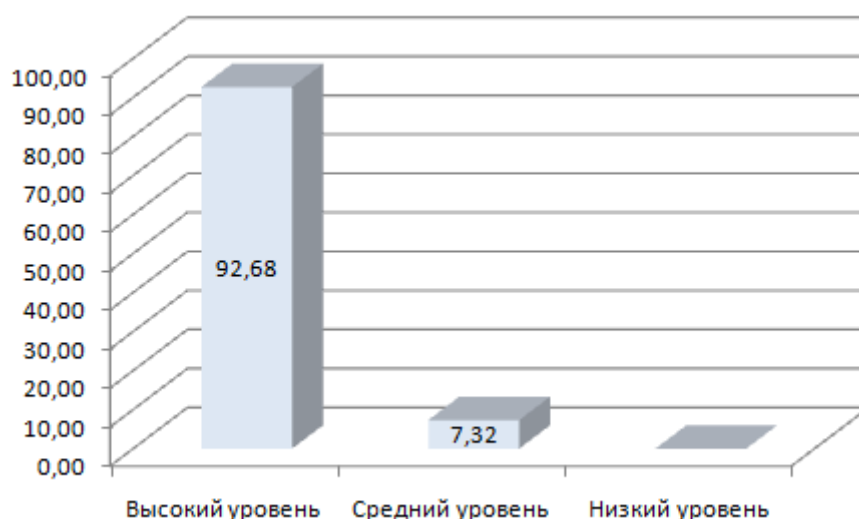


Рисунок 1 – «Мое отношение к исследовательской деятельности»
(методика Ю.А. Казимира - модифицированная)

Результаты диагностики в 1 этапе «Мое отношение к исследовательской деятельности» показали, что для 92,68% опрошенных детей характерен высокий уровень заинтересованности в исследовательской деятельности. Например, на вопрос «Какое участие ты принимаешь в экспериментальной деятельности вне уроков?» большинство детей ответили, что им интересно было бы посещать кружки творчества, так как у них появится возможность экспериментировать с различными материалами и заниматься конструированием.

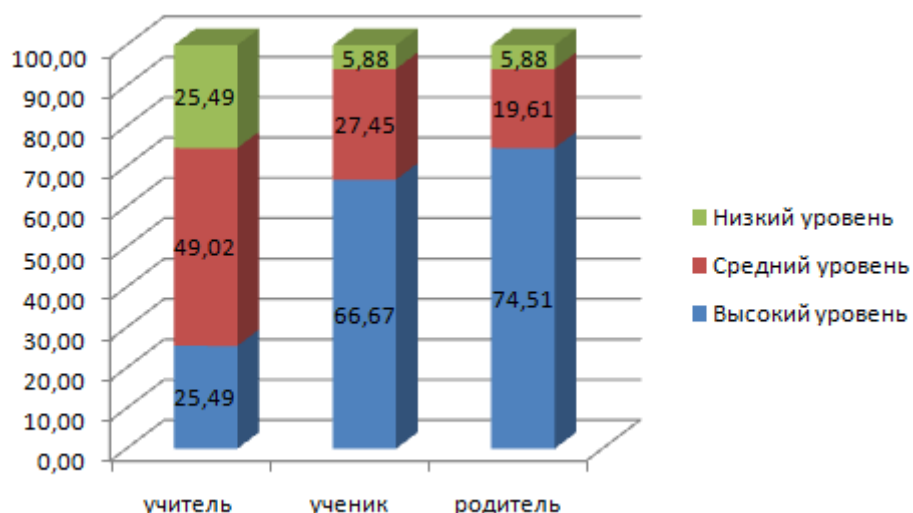


Рисунок 2 – «Определение интенсивности познавательной потребности» в начале эксперимента (тест по В.С.Юркевич)

По результатам методики определения силы познавательной потребности, наиболее высокую оценку интенсивности познавательной потребности обучающихся дали родители (74,51% указали на высокий уровень развития познавательной потребности, 19,61% – на средний). При самооценке познавательной потребности у 66,67% обучающихся диагностирован высокий уровень, у 27,45% – средний. Всего 25,49% педагогов начальных классов общеобразовательных организаций отметили высокий уровень интенсивности познавательной потребности обучающихся, 49,02% – средний, 25,49% – низкий. Более половины педагогов дополнительного образования более позитивно оценивают силу познавательных потребностей своих воспитанников: 54,9% опрошенных считают, что их воспитанники демонстрируют высокий уровень силы познавательной потребности, 29,4% - средний. На наш взгляд, полученные в ходе диагностики результаты свидетельствуют о **недостаточности педагогических условий и ситуаций**, в ходе которых обучающиеся начальных классов могли бы в рамках урочной деятельности **продемонстрировать и реализовать свои потребности в**

исследовательской и экспериментальной деятельности, в решении проблемных и изобретательских задач. В условиях внеурочной деятельности и дополнительного образования познавательные потребности обучающихся начальных классов могут быть реализованы более эффективно, в том числе и за счет использования развивающего потенциала ТРИЗ-технологий и включения в изобретательскую деятельность.

Мальцева Е. В., Кондратенко Е. В., Швецова Г. Н. Формирование готовности педагогов к развитию изобретательского мышления младших школьников средствами ТРИЗ-технологий // Вестник Марийского государственного университета. 2023. Т. 17. № 3. С. 356-362. DOI: <https://doi.org/10.30914/2072-6783-2023-17-3-356-362>

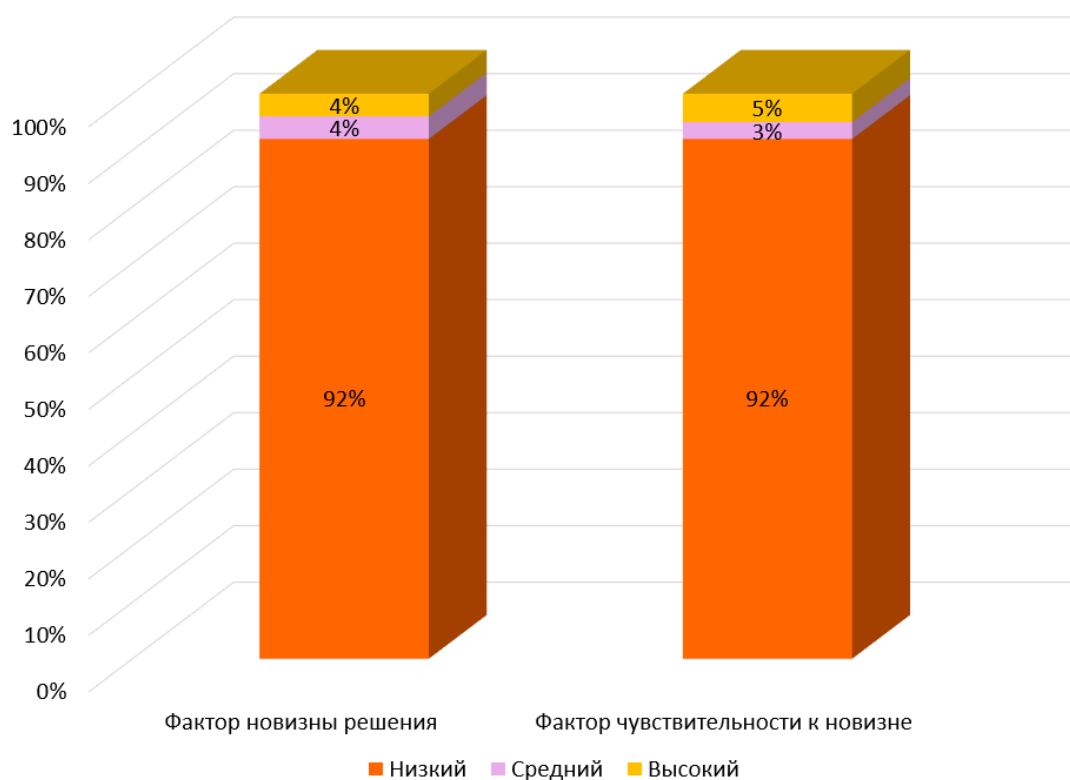


Рисунок 3 – Оценка новизны (на основе методик Г.С. Альтшуллера, М.С. Гафитулина, А.А. Нестеренко, Т.А. Сидорчук, Г.В. Тереховой)

Результаты мартовской диагностики оценивания новизны показали, что у многих детей уровень продуктивности решения проблем в рамках ТРИЗ-технологий находится на низком уровне. Это свидетельствует о том, что дети плохо понимают, как решать нестандартные задачи, не демонстрируют креативность и творческое воображение при решении таких задач.

В мае 2023 года был проведен 2 этап эксперимента среди детей, прошедших творческие занятия по ТРИЗ-технологиям в течение 2 месяцев. В этот раз исследования были направлены на повторное тестирование креативных способностей детей для выявления изменений.

Результаты были следующими:

Майская диагностика оценивания новизны показала, что после посещения творческих занятий по ТРИЗ-технологиям у большинства детей уровень продуктивности решения проблем **значительно вырос**. У большинства детей выросли показатели фактора новизны решения и фактора чувствительности к новизне. Дети продемонстрировали готовность к решению нестандартных задач.

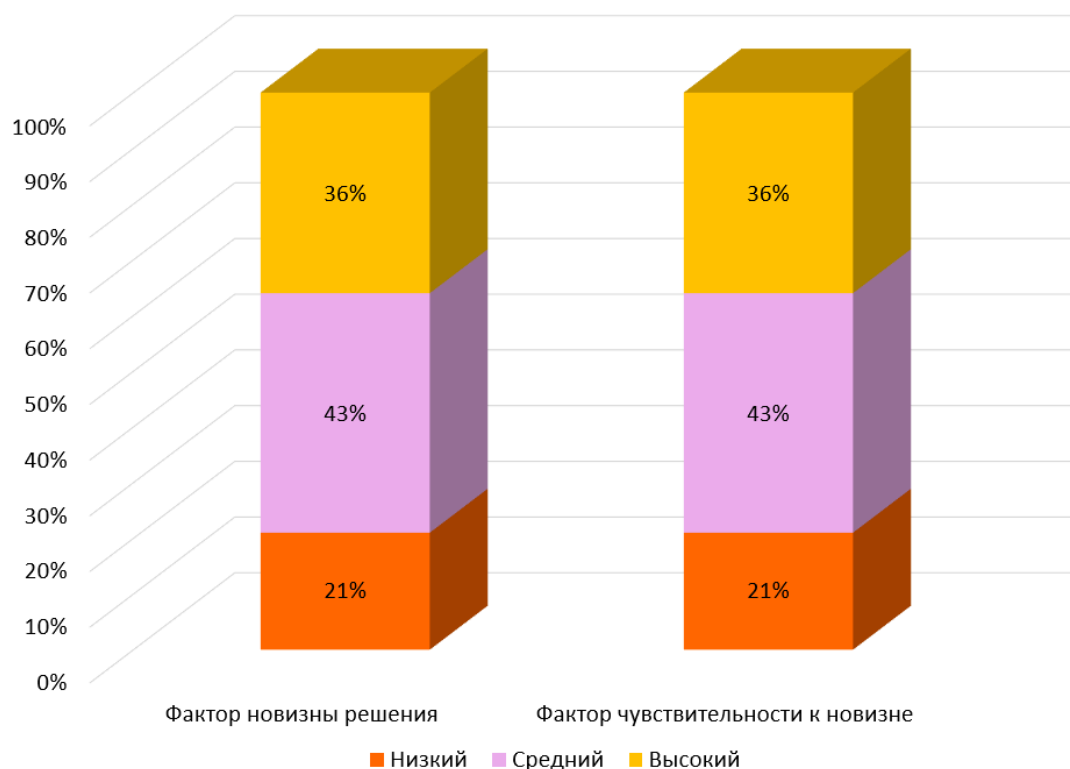


Рисунок 4 – Оценка новизны (на основе методик Г.С. Альтшуллера, М.С. Гафитулина, А.А. Нестеренко, Т.А. Сидорчук, Г.В. Тереховой)

Диагностика креативности Е. Торренса

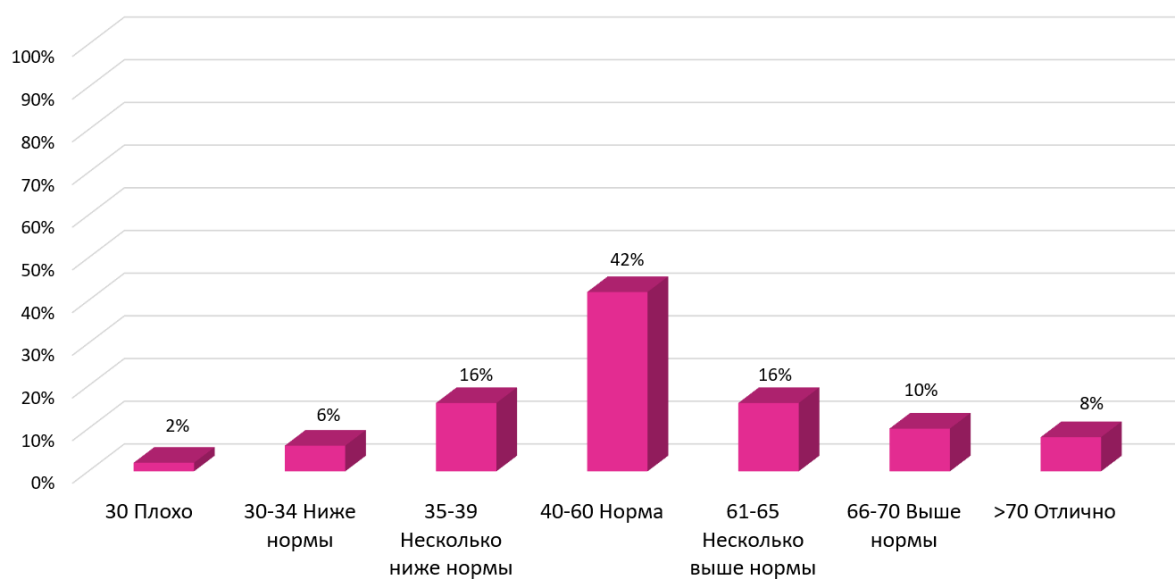


Рисунок 5 – Креативность (Тест невербальной креативности Торранса. Субтест 2)

Результаты методики диагностики креативности Е.Торренса, при оценивании в марте 2023 г. у учащихся продуктивности, гибкости, оригинальности и разработанности, показали, что 42% опрошенных показывают уровень нормы, и 16% - уровень несколько ниже нормы. «Оригинальность» – самый значимый показатель креативности. Степень оригинальности свидетельствует о самобытности, уникальности, специфичности творческого мышления тестируемого.

Результаты повторного тестирования для определения креативности по методике Е. Торренса в мае 2023 г. продемонстрировали, что показатели креативности в общем и оригинальности, в частности, также выросли.

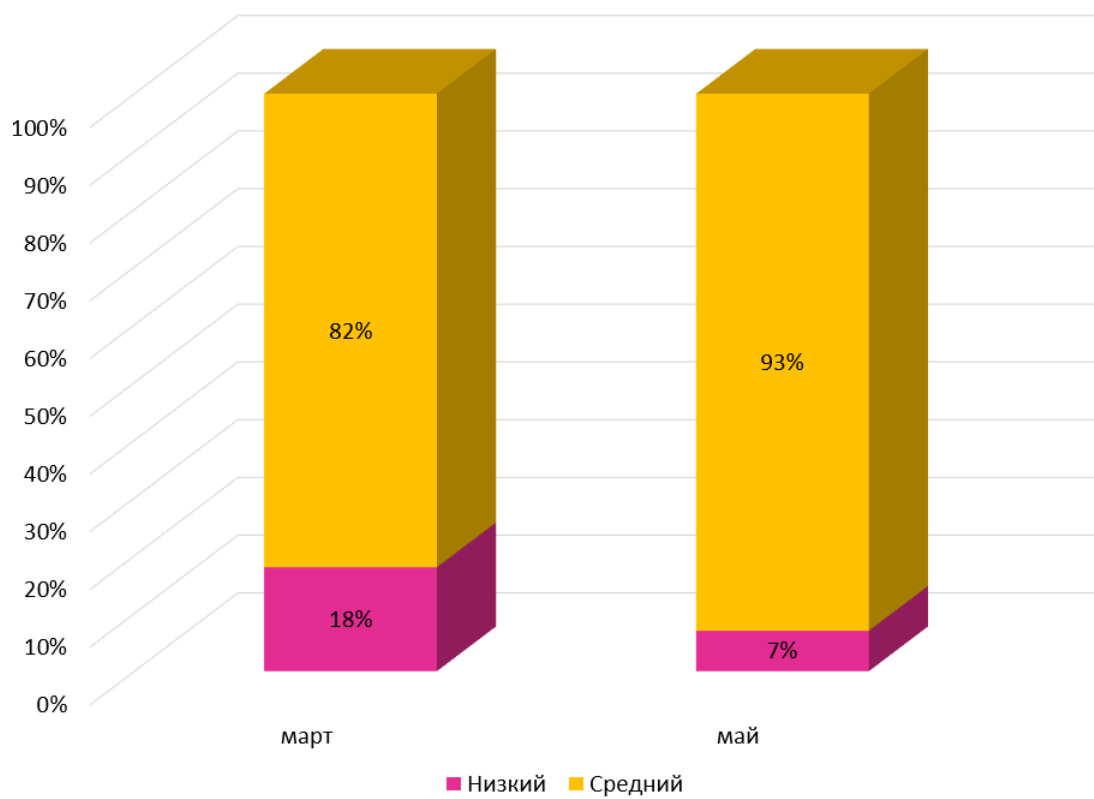


Рисунок 6 – **Оригинальность** в динамике, март 2023 - май 2023 (Тест невербальной креативности Торранса. Субтест 2)