

*Edutainme, 14.04.2016*

Ученые из Стэнфорда представили результаты исследования о важности визуализации при преподавании и обучении математики. В исследовании использовали опыт работы со слабоуспевающими школьниками 7-8 классов. Результаты исследования показали, что представление материала в визуальном формате позволяет сократить разницу в успеваемости школьников.

Эффективные учителя подкрепляют объяснения математических тем визуальными материалами. Однако большинству школьников везет меньше — многие учителя представляют математические задания в виде цифр и символов и запрещают детям считать на пальцах. Результаты исследования свидетельствуют о том, что умение 6-летнего ребенка считать на пальцах предполагает дальнейшие успехи в математике.

Исследование включает в себя рекомендации для учителей и родителей. В документе говорится о необходимости поощрять визуальные методы преподавания и обучения, а также перестать думать, что успешны в изучении математики те, кто имеют хорошую память и быстро считают.

Последние данные исследования PISA свидетельствуют о том, что учащиеся, использующие в основном стратегии запоминания, являются самыми слабыми учениками в мире.

Те, кто преуспевают в математике, думают не быстро, а более проникательно, делают связи и визуализируют.

Следует также поощрять использование пальцев при счете и большего количества визуализаций при преподавании и обучении математики.

---