

**Мусева Татьяна Николаевна,**  
к.т.н., доцент, Ангарский государственный технический университет,  
e-mail: musevatn@mail.ru,

**Брюханова Татьяна Ивановна,**  
учитель математики, гимназия № 8, г. Ангарск,  
e-mail: tatiana48@yandex.ru.

**Карпачева Ольга Николаевна,**  
учитель математики, гимназия № 8, г. Ангарск,  
e-mail: karpacheva67@ybk.ru.

## **ТРАДИЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ И ЦИФРОВИЗАЦИЯ ЖИЗНИ – ТОЧКИ СОПРИКОСНОВЕНИЯ И ПРОБЛЕМЫ**

**Museva T.N., Bryukhanova T.I., Karpacheva O.N.**  
**TRADITIONAL EDUCATION AND DIGITALIZATION OF LIFE - POINTS OF  
CONTACT AND PROBLEMS**

**Аннотация.** В настоящее время в традиционную систему образования неуклонно внедряются современные информационные технологии, проявлением которых является цифровизация мышления современного человека. В статье показывается необходимость учета психологических особенностей обучающихся при изучении математики.

**Ключевые слова:** индивидуальные способы восприятия информации, цифровизация образования.

**Abstract.** At present, modern information technologies are persistently being introduced into the traditional education system, the manifestation of which is the digitalization of the thinking of modern man. The article shows the need to take into account the psychological characteristics of students in the study of mathematics.

**Keywords:** individual ways of perceiving information, digitalization of education.

В настоящее время в традиционную систему образования упорно внедряются современные информационные технологии, проявлением которых является цифровизация мышления современного человека. Это выражается в том, что современная молодежь все более и более склоняется к клиповому восприятию информации, и из цивилизации текста, системного мышления стремится в цивилизацию зрительных образов, где нет ни аналитического, ни системного мышления. Как изменение структурной информации влияет на то, что происходит с нами с нейрофизиологической точки зрения? Это выражается в том, что современный человек все слабее воспринимает информацию в виде печатного текста, в виде мыслей, оформленных словами, и все более переходит в зону зрительной виртуальной информации. В этом есть большая проблема, т.к. наш мозг предназначен для восприятия материальной информации, которая может быть представлена в виде книг, текстов, осязаемых страниц. К восприятию информации обязательно должна быть подключена осязательная функция, которая дает прочувствовать предметность данной информации. Когда же нашему мозгу вместо материальной реальности предлагают неосязаемый виртуальный мир, то в силу своей материальной

ориентированности мозг не воспринимает ее как реальность и поэтому реагирует на нее как на отсутствие информации, то есть, по сути, наш мозг «впадает в спячку».

Наличие этих проблем влияет на построение обучения в школе и вузе. Очевидно, что современное образование обязано корректировать влияние современных технологий на молодежь. В чем может выражаться корректировка цифровизации образования? Очевидно, что необходимо использовать психологические особенности обучающихся. Преподаватель математики должен обеспечивать коммуникативную и учебную «включенность» всех обучающихся в образовательный процесс (понимание формулировки задания, общего смысла обсуждения).

Работа в каждой новой аудитории начинается с определения модальности: изучения индивидуальных способов восприятия информации, с выявления доминирующих полушарий, с определения видов памяти.

Выраженный аудиал – это учащийся, воспринимающий информацию на слух. Также ему для понимания необходимо самому произнести то, что он хочет понять. Для аудиала важны звук, тембр, мелодия речи. Он лучше расскажет, чем напишет. Визуал – это учащийся, который легче воспринимает информацию, если он видит ее написанной или напечатанной. Для него важны цвет и форма. Он обращает большое внимание на вид своей тетради, свой внешний вид. Кинестетик воспринимает окружающий мир при помощи осязания, вкуса, обоняния. Это очень подвижный учащийся, легко проявляющий эмоции, часто неаккуратен, однако, зачастую может проявлять высокую способность к интуитивным способам решения учебных задач.

Кроме особенностей восприятия информации при обучении математике следует учитывать доминирование левого или правого полушария мозга. Преобладающее развитие левого полушария отвечает за логическое и абстрактное мышление, определяет наличие математических способностей. Для «левополушарников» комфортнее запоминание через многократное повторение. Правое полушарие отвечает за образное мышление. «Правополушарникам» доступно запоминание на долгое время только через понимание. Левое полушарие помнит слова, формулы, символы, правое – образы и чувства.

Учет психологических особенностей помогает вовлечь каждого учащегося в учебный процесс, где каждый выполняет задание определенной сложности в соответствии со своими возможностями. В результате наблюдается рост мотивации к изучению математики, повышение качества обучения.