Удалова Елена Геннадьевна, Строгонова Ольга Александровна,

учителя математики, MKOУ «Специальная школа №64», г. Прокопьевск, Кемеровская область

# РЕАЛИЗАЦИЯ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА В ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКЕ

**Аннотация.** Компетентностный подход в обучении математике предполагает освоение учащимися различного рода умений, позволяющих им в будущем действовать эффективно в ситуациях профессиональной, личной и общественной жизни.

**Ключевые слова:** компетенция, компетентность, компетентностный подход, математические компетенции.

Обращение к понятиям "компетентностный подход" и "ключевые компетентности" связано со стремлением учительского сообщества определить необходимые изменения в математическом образовании, обусловленные изменениями, происходящими в обществе.

**Компетентностный подход в преподавании математики** — это совокупность общих принципов: определения целей математического образования, отбора содержания образования, организации образовательного процесса и оценки образовательных результатов.

Рассмотрим некоторые математические компетенции, которые способствуют адекватному применению математики для решения возникающих в повседневной жизни проблем:

- 1. Математическая грамотность, т. е. необходимость вырабатывать у школьников способность определять и понимать роль математики в мире; высказывать хорошо обоснованные математические суждения
  - 2. Математический язык.
  - 3. Базовые математические приёмы, алгоритмы измерений.
- 4. Самостоятельная познавательная деятельность, основанная на усвоении способов приобретения математических знаний из различных источников информации.
- 5. Вырабатывать у учащихся умения применять математические знания и навыки в нестандартных ситуациях, умения, которые будут способствовать успешности выпускника во взрослой жизни.

Рассмотрим формирование ключевых образовательных компетенций на уроках математики (классификация по А.В.Хуторскому):

- 1. Ценностно-смысловая компетенция. Это компетенция в сфере мировоззрения, связанная с ценностными представлениями ученика, его способностью видеть и понимать окружающий мир, ориентироваться в нём, осознавать свою роль и предназначение, уметь выбирать целевые и смысловые установки для своих действий и поступков, принимать решения. Эта компетенция обеспечивает механизм самоопределения учащегося в ситуации учебной и другой деятельности.
- 2. Общекультурная компетенция. Это круг вопросов, в которых учащийся должен быть хорошо осведомлён, обладать познаниями и опытом деятельности. Это особенности национальной и общечеловеческой культуры, духовно-нравственные основы жизни человека и человечества, отдельных народов, культурологические основы семейных, социальных, общественных

явлений и традиций, роль науки и религии в жизни человека, их влияние на мир, компетенции в бытовой и культурно-досуговой сфере.

- 3. Учебно-познавательная компетенция. Реализация данной компетенции перекликается с такими технологиями как развивающее обучение, проблемное обучение. Момент совместного целеполагания присутствует практически на каждом уроке. При изучении новой темы учащиеся под руководством учителя сами формулируют тему, ставят цели и задачи изучения темы, составляют план, определяют её практическую значимость. В процессе решения учебной задачи или проблемы выдвигают гипотезы, оценивают начальные данные и предполагаемый результат, учатся давать самооценку своей деятельности.
- 4. Информационная компетенция. Это сформированные при помощи реальных объектов и информационных технологий умения самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать её, т.е. обеспечивает навыки деятельности учащегося с информацией из различных учебных предметов и образовательных областей, а также содержащейся в окружающем мире.
- 5. **Коммуникативная компетенция**. Это знание необходимых языков, в том числе математического, а также способов взаимодействия с людьми непосредственно и на расстоянии, навыки работы в группе, владение различными социальными ролями в коллективе.
- 6. Социально-трудовая компетенция. Это владение знаниями и опытом в областях гражданско-общественной деятельности, социально-трудовой сферы, семейных отношений и обязанностей, в вопросах экономики и права, в профессиональном самоопределении.

7. Компетенция личностного самосовершенствования. Это освоение способов физического, духовного и интеллектуального саморазвития, эмоциональной саморегуляции и самоподдержки. Реальным объектом здесь выступает сам ученик. Он овладевает способами деятельности в собственных интересах и в соответствии со своими возможностями, что выражается в непрерывном самопознании, развитии необходимых современному человеку личностных качеств, формировании психологической грамотности, культуры мышления и безопасного поведения в окружающем мире.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. https://nsportal.ru/sites/default/files/2012/05/06/kompetentnostnyy\_podhod\_v\_obuchenii\_m atematike.doc
- 2. https://urok.1sept.ru/статьи/617150/
- 3. https://infourok.ru/kompetentnostniy-podhod-v-prepodavanii-matematiki-1121052.html