

Зыбалова Елена Владимировна

учитель математики

МКОУ «Гончаровская СОШ»

с. Гончаровка, Курская область

СОЗДАНИЕ КЛАСТЕРОВ КАК ОДИН ИЗ ПРИЕМОВ РАЗВИТИЯ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

Аннотация: в данной статье автор раскрывает понятия «критическое мышление», «технология развития критического мышления» (ТРКМ). Также исследователь знакомит читателя с задачами, решаемыми ТРКМ и одним из методических приемов ТРКМ – создание кластера. Особое место уделено алгоритму и правилам создания кластера.

Ключевые слова: критическое мышление, технология развития критического мышления, кластер.

Одной из главных задач современного общества является воспитание личности, готовой к жизни в высокотехнологичном, конкурентном мире. Одним из важнейших качеств успешного современного человека является наличие у него критического мышления. *Критическое мышление* – это способность анализировать информацию с помощью логики и личностно-психологического подхода, с тем, чтобы применять полученные результаты, как к стандартным, так и нестандартным ситуациям, вопросам и проблемам. Этому процессу присуща открытость новым идеям [3]. Задачу формирования такого мышления невозможно решить, применяя только традиционные методы преподавания, в которых ученик остается объектом обучения. Наиболее целесообразным является применение педагогической технологии развития критического мышления (ТРКМ).

Технология РКМ позволяет решать задачи:

- образовательной мотивации: повышения интереса к процессу обучения и активного восприятия учебного материала;
- информационной грамотности: развития способности к самостоятельной аналитической и оценочной работе с информацией любой сложности;

– социальной компетентности: формирования коммуникативных навыков и ответственности за знание [3].

При обучении по данной технологии знания усваиваются значительно лучше, так как технология рассчитана не на запоминание, а на вдумчивый творческий процесс познания мира, на постановку проблемы, поиск ее решения.

Одним из методических приемов ТРКМ, который можно с успехом применять на уроках математики при систематизации учебного материала, является создание кластеров – выделение смысловых единиц текста и их графическое оформление в определенном порядке в виде грозди. В разных методических источниках этот метод называется по-разному: «карта-понятий», «карта-схема», «еж», «асоциограмма» [4]. Кластер – это педагогическая стратегия, которая позволяет ученикам свободно размышлять над какой-либо темой, дает доступ к собственным знаниям, пониманию или представлениям об определенной теме, а также развивает память и пространственное мышление. Его можно составлять индивидуально, в группах или всем классом, при этом роль учителя координирующая.

Кластер является отражением нелинейной формы мышления.

Алгоритм действий при создании кластера (используется модель «Солнечная система»):

1. Посередине чистого листа (классной доски) написать ключевое слово или предложение- «Солнце».
2. Вокруг «накидать» слова или предложения, выражющие идеи, факты, образы, подходящие для данной темы – «планеты». При этом не надо бояться записывать все, что приходит на ум.
3. По мере записи, появившиеся слова соединяются прямыми линиями с ключевым понятием. У каждой из «планет» в свою очередь тоже появляются «планеты-спутники», устанавливаются новые логические связи и т. д. [1].

Например: кластер по теме: «Простые и составные числа» (6 класс).

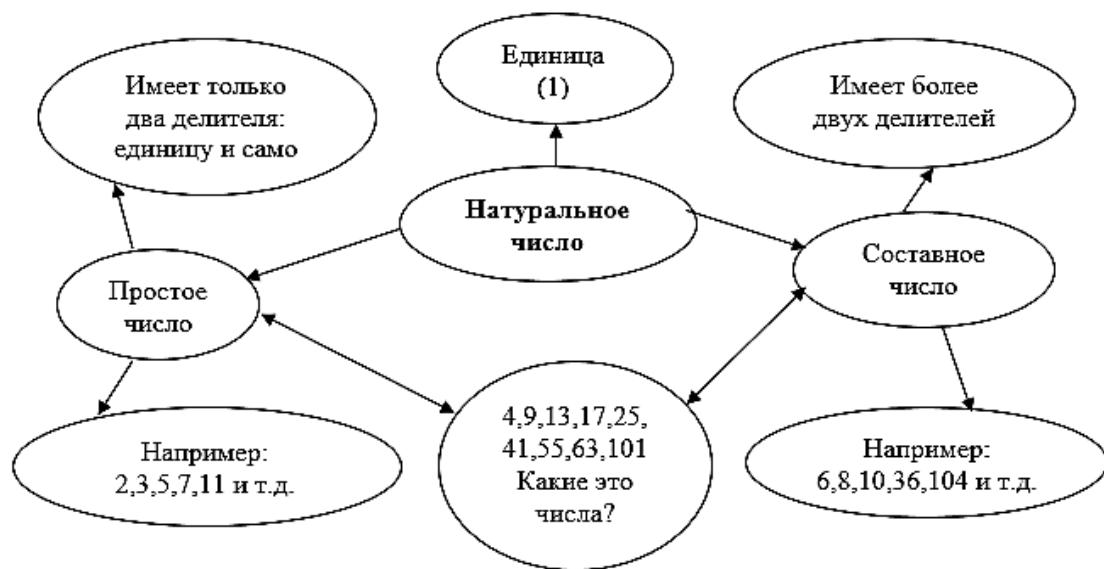


Рис. 1

В работе над кластерами необходимо соблюдать следующие правила:

1. Полагаясь на воображение и интуицию записать все, что приходит на ум.
2. Продолжать работу, пока не кончится время или идеи не иссякнут.
3. Постараться построить как можно больше связей, не следовать по заранее определенному плану.

Таким образом, использование кластеров возможно при изучении самых разнообразных тем математики и делает работу учеников активной, осмысленной, эффективной, формирует обстановку творческого сотрудничества и конкуренции, воспитывают в детях чувство собственного достоинства, дают им ощущение творческой свободы и, самое главное, приносят радость.

Список литературы

1. Развитие критического мышления на уроке: пособие для учителя / С.И. Заир-Бек, И.В. Муштавинская. – М.: Просвещение, 2004. – 175 с.
2. Образовательные технологии: Из опыта развития глобального мышления учащихся: Методический материал / Ред. Ю.Н. Кулюткина, Е.Б. Спасской. – СПб.: Каро, 2001. – 152 с.
3. nsportal [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://nsportal.ru>
4. prodlenka [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.prodlenka.org