

## ПРИМЕНЕНИЕ КЛАСТЕРОВ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ И ИХ ВИДЫ

**Файзиева Н.Н.***Магистрант 2курса ЧГПУ***Юлдашева Г.Т.***Научный руководитель, Доцент в.б. ЧГПУ*

**Аннотация:** В статье анализируется кластерная система педагогической методики обучения, которая широко используется сегодня и направлена на повышение качества образования.

**Ключевые слова:** педагогика, образование, методика, кластер.

**Abstract:** The article analyzes the cluster system of pedagogical teaching methods, which is widely used today and is aimed at improving the quality of education.

**Keywords:** pedagogy, education, methodology, cluster.

**Введение.** 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. Кластер – это гибкий многофункциональный метод, который может применяться на всех трех стадиях урока для изучения новой темы, закрепления, повторения и контроля. Это способ графической организации материала, позволяющий сделать наглядными те мыслительные процессы, которые происходят при погружении в ту или иную тему. Кластер является отражением нелинейной формы мышления. Иногда такой способ называют «наглядным мозговым штурмом». Прием кластеров («гроздь») универсален. Он может применяться на стадии вызова для систематизации имеющейся информации и выявления областей недостаточного знания. На стадии осмысления кластер позволяет фиксировать фрагменты новой информации. На стадии рефлексии понятия группируются и между ними устанавливаются логические связи. Суть приема: выделение смысловых единиц темы и их графическое оформление в определенном порядке в виде «грозди» - схемы. Важно: -выделить главную смысловую единицу (тема); -выделить связанные с ключевым словом смысловые единицы (категории информации); -конкретизировать фактами и мнениями. Кластер («гроздь») – выделение смысловых единиц текста и графическое их оформление в определенном порядке в виде грозди. Кластеры могут стать ведущим приемом и на стадии вызова, рефлексии, так и стратегией урока в целом. Делая какие-то записи, зарисовки для памяти, мы часто интуитивно распределяем их особым образом, komponуем по категориям. Кластер – графический прием систематизации материала. Наши мысли уже не громоздятся, а «гроздятся», располагаются в определенном порядке. Правила очень простые. В центре – это наша

тема, а вокруг нее крупные смысловые единицы. Система кластеров охватывает большее количество информации, чем мы получаем при обычной работе. Этот прием может быть применен на стадии вызова, когда мы систематизируем информацию, полученную до знакомства с основным источником (текстом) в виде вопросов или заголовков смысловых блоков. Этот прием имеет большой потенциал и на стадии рефлексии: исправление неверных предположений в предварительных кластерах, заполнение их на основе новой информации.

Очень важным этапом является презентация новых кластеров. Задачей этой работы является не только систематизация материала, но и установление причинно-следственных связей между «гроздями». Последовательность действий проста и логична:

1. В начале, посередине чистого листа (классной доски), документа Word, подготовить презентацию написать ключевое слово или предложение, которое является «сердцем» идеи, темы.

2. Вокруг «накидать» слова или предложения, выражающие идеи, факты, образы, подходящие для данной темы.

3. По мере записи, появившиеся слова соединяются прямыми линиями с ключевым понятием.

У каждого из «спутников» в свою очередь тоже появляются «спутники», устанавливаются новые логические связи. В итоге получается структура, которая графически отображает наши размышления, определяет информационное поле данной теме.

В работе над кластерами необходимо соблюдать следующие правила:

- не бояться записывать все, что приходит на ум;
- дать волю воображению и интуиции;
- продолжать работу, пока не кончится время или идеи не иссякнут;
- постараться построить как можно больше связей;
- следовать по заранее определенному плану.

Система кластеров позволяет охватить избыточный объем информации. В дальнейшей работе, анализируя получившийся кластер как «поле идей», следует конкретизировать направления развития темы. Возможны следующие варианты:

1. Детализация смысловых блоков (по необходимости).

2. Выделение нескольких ключевых аспектов, на которых будет сосредоточено внимание.

Разбивка на кластеры используется как на этапе вызова, так и на этапе рефлексии, может быть способом мотивации мыслительной деятельности до изучения темы или формой систематизации информации по итогам прохождения материала. В зависимости от цели учитель организует индивидуальную самостоятельную работу учащихся или коллективную деятельность в виде общего совместного обсуждения.

Предметная область не ограничена, использование кластеров возможно при изучении самых разнообразных тем. Существуют различные виды кластеров.

- классический кластер;
- бумажный кластер;
- кластер с нумерацией слов для составления рассказа;
- кластер с использованием отдельных или сюжетных картинок вместо записи слов;
- групповые кластеры с использованием в каждой группе разных фрагментов одной темы с целью составления коллективного рассказа;
- обратный кластер;
- грамматический кластер.

В начале урока учитель записывает в центре доски тему (ключевое слово) и просит учеников сделать запись в тетради, подумать и записать вокруг данного слова все, что приходит на ум в связи с этой темой. Через несколько минут можно предложить учащимся обменяться своими идеями в парах, затем поделиться ими со всем классом и записать их на доске. Дополнительные категории учитель дает либо сам, либо помогает ученикам наводящими вопросами, помогает учащимся сформулировать их самостоятельно.

**Бумажный кластер.** Может служить средством развития навыков не только письменной речи, но и чтения. В таком случае ученики получают карточки с отдельными словами, предложениями или даже небольшим текстом на заданную тему. Читают их, располагают их, при необходимости приклеивают на лист в определенном порядке вокруг ключевого слова. Затем кластеры проверяются, обсуждаются и оцениваются – на усмотрение учителя. Подготовка бумажного кластера не обязательно должна стать задачей учителя. Эта работа может стать отличным домашним заданием для учащихся. Пусть ученики одного класса приготовят дома лист с написанным ключевым словом и соответствующие ему карточки для учеников другого класса и наоборот. В первом случае можно проверить и оценить домашнюю работу, во втором – правильность составления на уроке бумажных кластеров другими учащимися. Оба класса основательно проработают тему урока.

**Кластер с нумерацией слов.** Подобный кластер целесообразно использовать в том случае, когда необходимо определить последовательность событий при составлении рассказа или устном изложении темы. Этот метод хорошо подходит для работы с учениками начальных классов, и теми, кто изучает иностранный язык, поскольку именно для них наибольшую трудность представляет определение очередности предложений в тексте: с чего начать изложение событий, как его развивать и каким образом закончить. Кластер с нумерацией слов составляется коллективно следующим образом: в центре доски записывается тема (ключевое слово), затем ученики называют все слова и словосочетания, которые приходят им на

ум в связи с данной темой. Когда вся предлагаемая учениками лексика написана на доске, класс приступает к обсуждению последовательности событий в данном рассказе. Учитель помогает наводящими вопросами и вместе с учащимися проставляет номера очередности возле записанных на доске слов: рядом со словами, которые надо использовать в первом предложении, ставится номер 1, во втором – номер 2 и т. д.

Чтобы ученикам было легче ориентироваться в кластере и не пропускать слова при составлении рассказа, можно писать цифры цветными мелками: все цифры 1 – одним цветом, цифры 2- другим и т. д.

**Арт-кластер** (кластер с картинками). Кластер с использованием сюжетных картинок вместо записи слов – эффективный метод для изучения большой темы при работе с учениками начальной школы и при начальном изучении иностранного языка. Принцип построения тот же. В центре листа наклеивается картинка на определенную тему, вокруг которой ученики наклеивают или рисуют составляющие ее компоненты. Готовые картинки могут содержать только один предмет (вещь, живое существо, какой-либо цвет и т. д.) или целый сюжет (явления природы, занятия людей и т. д.)

**Предметный Арт-кластер.** Например, тема «Овощной салат». В середине листа рисуется или наклеивается миска с салатом. Ученики должны выбрать из предложенных им картинок овощи и наклеить (нарисовать) их вокруг главной темы. Затем ученики по кластеру рассказывают, из чего сделан их салат. По истории подобный кластер можно составить по феодальной лестнице, изучая феодальное общество в 7 классе.

**Сюжетный Арт-кластер.** Например: «Занятия людей в различные времена года». В центре 4 человека, одеты по сезонам. Вокруг располагаются 4 знака времен года: снежинка, дождь, подснежник, солнце. За ними несколько картинок с катанием детей на санках или лыжах, купающихся и загорающих, уборка овощей на поле и т. д. По 2-3 картинки на каждое время года. По истории можно использовать при изучении темы занятия людей в разные периоды истории.

**Групповой кластер.** Групповой кластер подразумевает распределение фрагментов одной темы по группам и составление коллективного рассказа. Сочиняется рассказ, на тему «Саки». Одна группа составляет кластер «Группы саков и места их расселения», вторая – «занятия саков», третья – «общественный строй саков», четвертая – «войны саков за независимость», пятая – культура саков». Готовые кластеры на больших листах приклеиваются вокруг главной темы. Каждая группа рассказывает часть рассказа по своему кластеру (или по чужому кластеру другую часть – на усмотрение учителя), остальные помогают, дополняют, затем каждый пишет индивидуально рассказ о саках, пользуясь кластерами на доске.

**Обратный кластер.** Данный вид кластера используется на стадии вызова для того, чтобы вызвать интерес у учащихся, их активизации и определения темы занятия или на других стадиях для лексической работы и как способ выделения основной

мысли, сути содержания, идеи (на стадии рефлексии - как обобщение, резюме, подведения итогов) Составляется следующим образом: записываются дополнительные категории или основные компоненты, в центре ставится знак вопроса или оставляется пустая рамка для определения и записи ключевого слова, основной темы, предмета обсуждения. Например, на стадии вызова учитель показывает учащимся следующий кластер и просит назвать тему урока: Мидия 550 г. до нашей эры, Кир Великий, Египет 525 г. до н.э., Дарий I- самый могущественный правитель Вавилон 538 г. до н. э., 20 сатрапий, Царская дорога, Столица Персеполь, здесь ученики должны сами определить, что темой занятия будет Древнее Персидское царство. На других стадиях ученики могут сами составлять обратные кластеры для своих одноклассников или для учеников других классов – по ходу чтения текста или по памяти. Это поможет им повторить и закрепить тему, активизировать лексику, а дальнейшее использование ученических кластеров поможет учителю проверить знание содержания темы учащимися и их словарный запас. (подобным образом можно проверять знание терминологии). Задание для слушателей мастер-класса. Используя ромашку Блума, выразите свое отношение к полученной информации по теме «Виды кластеров» Приём "Ромашка" Блума Описание: "Ромашка" состоит из шести лепестков, каждый из которых содержит определенный тип вопроса. Таким образом, шесть лепестков - шесть вопросов. Пример. Простые вопросы — вопросы, отвечая на которые, нужно назвать какие-то факты, вспомнить и воспроизвести определенную информацию: “Что?”, “Когда?”, “Где?”, “Как?”. Уточняющие вопросы. Такие вопросы обычно начинаются со слов: “То есть ты говоришь, что...?”, “Если я правильно понял, то ...?”, “Я могу ошибаться, но, по-моему, вы сказали о ...?”. Целью этих вопросов является предоставление учащемуся возможностей для обратной связи относительно того, что он только что сказал. Иногда их задают с целью получения информации, отсутствующей в сообщении, но подразумеваемой. Интерпретационные (объясняющие) вопросы. Обычно начинаются со слова “Почему?” и направлены на установление причинно-следственных связей. “Почему листья на деревьях осенью желтеют?”. Если ответ на этот вопрос известен, он из интерпретационного “превращается” в простой. Следовательно, данный тип вопроса “срабатывает” тогда, когда в ответе присутствует элемент самостоятельности. Творческие вопросы. Данный тип вопроса чаще всего содержит частицу “бы”, элементы условности, предположения, прогноза: “Что изменилось бы ...”, “Что будет, если ...?”, “Как вы думаете, как будет развиваться сюжет в рассказе после...?”. Оценочные вопросы. Эти вопросы направлены на выяснение критериев оценки тех или иных событий, явлений, фактов. “Почему что-то хорошо, а что-то плохо?”, “Чем один урок отличается от другого?”, “Как вы относитесь к поступку главного героя?” и т.д. Практические вопросы. Данный тип вопроса направлен на установление взаимосвязи между теорией и практикой: “Как можно применить ...?”, Что можно

сделать из ...?”, “Где вы в обычной жизни можете наблюдать ...?”, “Как бы вы поступили на месте героя рассказа?”.

Кластер это- разнообразные приемы, методы, технологии. Нам важен результат. Педагог должен оценивать свои успехи успехами своих учеников. Нетрадиционные педагогические технологии повышают мотивацию обучения и интерес детей к школе, формируют обстановку творческого сотрудничества и конкуренции, воспитывают в детях чувство собственного достоинства и уважение к различиям, дают им ощущение творческой свободы и, самое главное, приносят радость. Закончить хотелось бы словами древнего мыслителя Конфуция: «Тот, кто, обращаясь к старому, способен открывать новое, достоин быть учителем». Поэтому определяясь с целями, оглянитесь на то, что уже сделано.

### **ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА:**

- 1.Коровин. Д. Что такое кластер? / Д.Коровин// Компьютерра. 2002.№ 5
2. Кривых.С.В. Кластерный подход в профессиональном образовании: монография. / С.В. Кривых, А. В. Кирпичникова. СПб., 2015. с.28
3. Соколова. Е.И. Термин « образовательный кластер» в понятийном поле современной педагогики / Е.И. Соколова// Непрерывное образование: XXI век. Вып.2 (6).2016.
4. Филипов. П. Кластеры конкурентоспособности // Эксперт Северо – Запад № 43 (152) от 17 – 12 2011.//.