

ОБЩЕЕ ПОНЯТИЕ О ГРАФИЧЕСКИХ ОРГАНАЙЗЕРАХ

Гаипова Нилуфархон Жасурбековна

Студентка магистратуры УрГпи
факультета педагогики направления Теория
образования и воспитания
в дошкольном образовании
E-mail: nilagaipova@gmail.com

АННОТАЦИЯ

В данной статье рассмотрены значимость использования графических органайзера в образовательных учреждениях, а также возникновения и усовершенствования обучения и воспитания в педагогике и научной деятельности. Образование и воспитание являются сложными процессами в дошкольном образовании, для этого уделяется множество внимания на детей дошкольного возраста.

Ключевые слова: графические органайзеры, визуализация, коммуникация, анализ, компьютер, графика, информации, схема, наглядные средства.

GENERAL CONCEPT OF GRAPHIC ORGANIZERS

Nilufarkhan Gaipova

Master's student of the UrSPI
Faculty of Pedagogy in the direction of Theory
of education and upbringing in preschool education
E-mail: nilagaipova@gmail.com

ABSTRACT

This article discusses the importance of using a graphic organizer in educational institutions, as well as the emergence and improvement of training and education in pedagogy and scientific activity. Education and upbringing are complex processes in preschool education, for this a lot of attention is paid to preschool children.

Key words: graphic organizers, visualization, communication, analysis, computer, graphics, information, scheme, visual aids

Графические органайзеры – это все, что каким-то образом помогает организовать информацию на листе бумаги (или экране компьютера), чтобы

улучшить ее запоминание, усвоение, анализ или применение. Или, изъясняясь языком определений, – инструменты визуализации коммуникации, которые используют наглядные средства выражения содержания. Они играют все большую роль в процессе организованного обучения и могут быть с успехом использованы в самообразовании и при формирующем оценивании.

Каждый из нас использовал простейший «графический органайзер», когда делил на две части лист бумаги, перечисляя слева плюсы, а справа минусы того или иного явления. Следующий шаг: разделить тот же лист на четыре части. Можно, конечно, никакой графикой не пользоваться, но когда перечни и цифры располагаются друг рядом с другом, сравнение идет быстрее. Большинство графических органайзеров представляют информацию как убедительную наглядную картину и позволяют уму «увидеть» скрытые закономерности и взаимосвязи.

Основные виды визуальных органайзеров:

Системные органайзеры. Этот вид включает в себя временные шкалы, схематические алгоритмы, циклические диаграммы. Некоторые из них могут применяться для описания исторической или биографической последовательности событий, действий основных персонажей. К ним относятся органайзеры Лестница, Цепочка событий, Часы, Циклы (в случае цикличности мероприятий). При заполнении структур можно использовать следующие ключевые вопросы: «Что оценивается?», «Каковы граничные точки?», «С чего все началось?», «Что было на следующих этапах?», «Связаны ли события между собой?», «Чем все закончилось?», для циклических органайзеров «Каковы основные узлы цикла?», «Как они взаимодействуют?», «Как происходит возвращение к исходному состоянию?».

Иерархические или поэтапные органайзеры помогут упорядочить, рассортировать значения по степени выраженности качества предмета, ранжировать по степеням значимости. В данном приеме самыми распространенными являются: Схема-треугольник, Дерево.

Ключевые вопросы при работе с данными бланками: «Самое важное событие?», «Что будет основой явления?», «Что из этого следует?», «Менее важные детали?».

Органайзеры сравнения представлены схемами, показывающие различия и (или) сходства между двумя, тремя, четырьмя явлениями, понятиями, событиями. В эту группу можно отнести Т-диаграмму, диаграмму Венна, Квадранты. В Т-диаграмме можно рассматривать одно явление, но две стороны вопроса: преимущества и недостатки, факты и мнения. Ключевые вопросы: «Что или кто сравниваются?», «Каковы сходства и различия?».

Графические органайзеры данных представляют цифровые данные с помощью графика, таблицы.

Органайзеры причины и следствия помогают показать явление (событие) и причинно-следственные связи. К ним можно отнести бланки Рыбий скелет, Цепи, Факт и мнение, Проблемы и следствия. Они позволяют ученику определить, понять и запомнить события и последствия. Задание формулируется с помощью вопросов: «Какие факторы вызвали событие X?», «Есть ли связь между различными факторами?», «Различны ли факторы, вызвавшие событие X, и факторы, определяющие его существование?».

Органайзеры «рассуждения». Обычно представляют собой таблицу с 2-4 пустыми ячейками, которые необходимо заполнить. Наиболее известные приемы организации рассуждения: SWOT-анализ, PEST-анализ, таблица RAFT, ЗХУ (Знаю, Хочу знать, Узнал), «Бортовой журнал», «Колесо идей». Эти органайзеры являются результатом деятельности или рассуждения, но могут использоваться для планирования, проектирования исследования.

Концептуальные органайзеры – наиболее «сложный» вид, т.к. для его создания рассматриваемое явление должно быть изучено глубоко и во взаимосвязи с другими объектами. Построение денотатных графов и диаграмм связи через визуализации: Паучья сеть, Ментальная карта, Причинная карта, Ладонка, Концепт-карта требует более глубокого аналитического размышления. Эти органайзеры помогают выявлять логические связи между основной идеей и различными факторами влияния, причинность и поэтапность ветвления. Ключевые вопросы: «Какая категория рассматривается?», «Каковы подкатегории, как они взаимосвязаны?», «Каковы характеристики главной мысли?», «Каковы функции описываемого предмета?».

Таким образом, практика доказывает целесообразность использования графических органайзеров. Особенно это актуально при переходе к обновленному содержанию образования, в котором большое значение придается привитию учащимся навыков критического мышления, научно-исследовательских, коммуникативных, способности решать проблемы и творчески применять знания, работать в группе. Наиболее часто употребляемые графические органайзеры на уроках

4. Т-таблица

Является многосторонним графическим органайзером для двойной записи: преимущества и недостатки, факты и мнения, да/нет, за/против при рассмотрении одно явления, процесса, темы.

➤ Диаграмма Венна

Это техника графического представления информации, которая используется при обсуждении двух идей или текстов, между которыми существуют общие и отличительные черты. Информация подается в виде двух или более кругов, которые накладывают друг на друга пропорционально к общим и отличительным чертам, выявленным в процессе обсуждения

- Учитель предлагает тему для обсуждения, сравнивая ее с другой уже известной.

- Индивидуально, в парах, в группах ученики рисуют круги и пишут необходимую информацию или слова.

- Часть кругов, которые совпадают, можно выделить. На них пишут аспекты совпадения.

- Ученики комментируют все случаи разногласия относительно диаграммы.

➤ Синквейн

Представляет собой пятистишие:

1 строка – существительное

2 строка – два прилагательных, характеризующих это существительное

3 строка – три глагола действия, связанные с существительным

4 строка – фраза (поговорка...), выражающее суть существительного

5 строка – существительное (выражение), подводющее итог, синонимичное исходному слову.

Преимущества технологии эффективного чтения

Понять действенность того или иного способа работы на уроке можно, оценив целесообразность его использования на определённом этапе занятия. Что касается ИНСЕРТа, то он может быть применён на любой стадии работы с учениками:

- для актуализации изученного на этапе вызова;

- в процессе вычленения новой информации на этапе осмысления;

- при анализе самостоятельно полученной информации на этапе рефлексии.

➤ “Кластеры” (“грозди”)

Это выделение смысловых единиц текста и графическое их оформление в определённом порядке в виде “грозди”. При составлении кластеров учащиеся предполагают, какие вопросы будут главными. Таким образом, они выходят на собственное целеполагание.

Этот приём имеет большой потенциал на стадии рефлексии: исправление неверных предположений в предварительных кластерах, заполнение их на основе новой информации, установление причинно-следственных связей между отдельными смысловыми блоками (работа может вестись индивидуально, в группах, по всей теме или по отдельным смысловым блокам). Очень важным

моментом является презентация новых кластеров. Задачей этой формы является не только систематизация материала, но и установление причинно-следственных связей между «гроздьями».

- «Фишбоун» («рыбья кость», «рыбий скелет»).

Это упрощённое название метода японского учёного Каору Исикавы. Эта графическая техника представления информации позволяет образно продемонстрировать ход анализа какого-либо явления через выделение проблемы, выяснение её причин и подтверждающих фактов и формулировку вывода по вопросу. В процессе составления «рыбьего скелета» ученики:

- учатся работать в группе или парах;
- визуализируют причинно-следственные связи;
- ранжируют различные факторы по их значимости;
- развивают способность критически мыслить;
- обучаются давать оценку явлениям действительности.

Схема «рыбьего скелета» позволяет подбирать подходящее решение для любой проблемной ситуации, генерируя новые идеи, направленные на ускорение и облегчение процесса мышления. Особенно полезно пользоваться приёмом во время «мозгового штурма», чтобы дети учились быстро и чётко формулировать мысли.

Очень важно, чтобы решения проблемы были выстроены по степени актуальности: чем ближе к голове, тем насущнее. Составление записей на «теле» рыбы проводится по правилу «КТЛ» (кратко, точно, лаконично): лучше использовать всего 1–2 существительных для обозначения того или иного пункта, которые будут чётко отражать суть явления.

Наиболее эффективно «рыбья кость» применяется на занятиях обобщения и систематизации полученных знаний, чтобы помочь учащимся организовать полученную информацию в стройную систему с чёткими взаимосвязями между элементами.

- «Ментальная карта»

Систему популярных сегодня ментальных карт придумал известный психолог и писатель Тони Бьюзен. Он опубликовал уже несколько сотен статей и книг об интеллектуальном развитии, психологии и проблемах человеческого мышления.

Использование техники «Карта понятий» («Ментальная карта») в учебном процессе.

Перед практикой обучения и воспитания в современной школе стоят задачи реализации личностно-ориентированного, деятельностного, компетентностного подходов в образовании. Обновляющейся школе требуются технологии

обучения, которые формировали бы активную, самостоятельную и инициативную позицию учащихся в учении; развивали бы исследовательские, рефлексивные умения, формировали бы умения, непосредственно связанные с опытом их применения в практической деятельности. Одной из таких технологий является техника «Карта понятий», в основе которой лежит исследование, насколько хорошо ученики понимают то, как связаны понятия внутри данного предмета и какова природа возникающих у них ошибочных понятий, а также как процесс понимания развивается с течением времени.

Техника «Карта понятий» - это техника универсальная и применима на любой ступени обучения при любом предметном содержании, что позволяет заменить традиционный урок объяснения нового материала уроком поиска и открытия новых знаний.

Учитель, таким образом, становится «проводником» в мир знаний: экспертом и консультантом при изучении теоретического материала. Начиная работать с данной методикой, следует сфокусироваться преимущественно на качественных аспектах карт, выполненных учениками, отражающих точность и глубину их знаний.

Вывод:

- «Карты понятий» помогают ученикам сфокусировать внимание на «широкой панораме» предмета, поэтому они уделяют значительно больше времени концептуальному пониманию, а не механическому заучиванию.

- Помогают школьникам и учителю устанавливать существенные связи между понятиями.

- Обеспечивают ученикам доступную и простую возможность представить графически свои знания и таким образом поделиться ими с соучениками и преподавателями.

- Переносят акцент от изолированных фактов к связанным понятиям, включенным в единую теоретическую рамку.

- Помимо того, что они выполняют роль средства оценивания, они помогают обучающимся научиться учиться, а также служат средством для совершенствования курса и являются графическими органайзерами до его начала, по ходу и после завершения.

Польза данного инструмента в образовании была доказана в 2003г. Институтом продвижения исследований в образовании (США), который опубликовал обзор 29 исследований использования визуальных средств обучения. В большинстве исследований речь шла именно о графических органайзерах. Ученые установили, что их применение улучшает показатели обучающихся в нескольких направлениях. А именно:

- Улучшается запоминание информации – в том случае, когда она представлена как визуально, так и в текстовой форме.

- Улучшается понимание прочитанного.

- Растет успеваемость, в том числе у обучающихся, имеющих трудности в обучении.

- Улучшаются навыки критического мышления.

Существует огромное разнообразие графических органайзеров (таблицы, деревья, кластеры, ментальные карты и т.д), но все они играют весомую роль в процессе формирующего оценивания на уроках. С их помощью можно проверить, как ученики могут сравнивать информацию, понятия по нескольким аспектам; оформить причинно-следственные связи. Как могут раскрыть новые понятия, записать ключевые идеи. Незаменимы графические органайзеры и в работе с новой темой, с текстом. Неоценимую помощь они оказывают и при построении устного или письменного высказывания, когда ученик составляет алгоритм ответа, включающий ключевую информацию, на базе которого впоследствии он строит свой ответ.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ: (REFERENCES)

- С. Графическое представление информации [Электронный ресурс]: Международный научно исследовательский журнал, выпуск 2012. Режим доступа: <http://research-journal.org/pedagogy/graficheskoe-predstavlenie-informacii/>
- Заир- И. Развитие критического мышления на уроке. – М.: Просвещение, 2011. – 223 с.
- И. Современные образовательные технологии: учеб. Пособие. – М. 2004.
- «Непрерывное образование: XXI век» (научный электронный журнал), 2014.