

Злобина Светлана Павловна

канд. пед. наук, доцент ФГБОУ ВО «Шадринский государственный педагогический университет» г. Шадринск, Курганская область

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОПОРНЫХ КОНСПЕКТОВ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ФИЗИКЕ

Аннотация: в статье рассмотрена актуальность использования и создания на уроках физики опорных конспектов (или интеллект-карт). Рассмотрены законы, на основе которых должны создаваться опорные конспекты. Выделены возможности опорных конспектов в процессе обучения физике. Приведен пример опорного конспекта, созданного учениками на уроке физики.

Ключевые слова: опорные конспекты, методика обучения физике, физика.

В условиях современного образования методика обучения переживает сложный период, связанный с изменением целей образования, разработкой Федерального государственного образовательного стандарта нового поколения [1, с. 3–9].

Известно, что задачами обучения физике являются формирование у учащихся полных, прочных и эффективных знаний. А также изучаются основы физики и их практическое применение, методы естественнонаучного познания и структура научного знания, развитие их мышления и т. д.

По этой причине основными достижениями образования становятся умения учиться, совместно трудиться, контактировать, создавать общее дело, решать проблемные ситуации – находить выход из различных условий [3, с. 13]. Например, как метод структуризации пройденного материала и представления новых знаний могут стать опорные конспекты.

Метод внедрения в процесс обучения опорных конспектов состоит в умении передать достаточно большое количество сведений в виде радиантной структуры на одном листе с использованием схем, иконок, рисунков, ключевых

слов [4, с. 30–35]. Система, которую предложил Tony Buzan, преобладала над методикой Виктора Федоровича Шаталова тем, что в ней были изложены достаточно точные правила создания и написания опорных конспектов. Только в силу возможности тиражирования технология Tony Buzana получила на Западе широкое распространение.

Главное в создании опорных конспектов — это использование шести законов, если им следовать, тогда процесс построения опорных конспектов даст возможность в полном объеме показать совокупность ассоциаций, которые так или иначе объединены с главным определением. Топу Вигап поделил законы на два типа: законы содержания и оформления, а также законы структуры. Законы содержания и оформления определяются следующим образом [5, с. 45]:

- используйте выразительность;
- ассоциируйте;
- старайтесь быть точными в выражении своих мыслей;
- разрабатывайте собственный стиль.

Законы структуры ограничиваются двумя правилами:

- соблюдайте иерархию мыслей;
- используйте номерную последовательность в изложении мыслей.

Многие проблемы, источником которых являются когнитивные затруднения учащихся, могут быть решены, если сделать процессы мышления школьников наблюдаемыми [6, с. 33–36]. Именно это и позволяет осуществить метод создания опорных конспектов.

Возможности опорных конспектов:

- развивает творчество;
- объединяет зрительные и эмоциональные ассоциации в идеи;
- формирует умения, связанные с восприятием, переработкой и обменом информацией;
 - улучшает память, помогает вспомнить детали;
 - ускоряет процесс обучения;
 - углубляет понимание, дает веру в свои силы;
- 2 https://phsreda.com

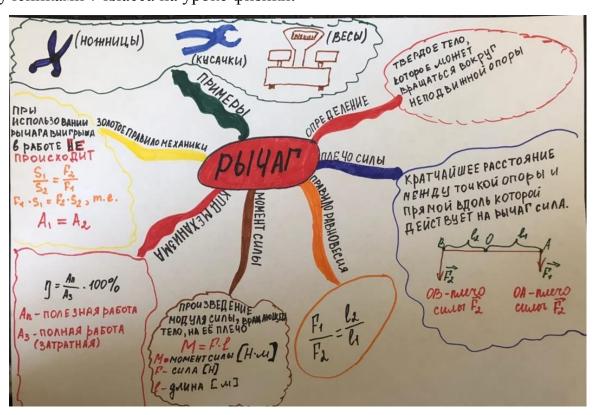
- служит опорой при ответе;
- экономит время;
- повышает организованность;
- устанавливает взаимосвязи;

Опорные конспекты позволяют:

- представить многогранную проблему на одном листе;
- запомнить информацию;
- хранить информацию;
- оценивать информацию;
- воспроизводить информацию;
- фиксировать ключевые моменты.

Использование в системе метода создания опорных конспектов на уроках физики позволит значительно повысить мотивацию к обучению, качество знаний учащихся и эффективность всего обучения в целом [7, с. 31–36].

Приведем наглядный пример подобного опорного конспекта, составленно-го учениками 7 класса на уроке физики.



Можно однозначно сказать, что использование этого метода способствует:

- получению знаний (мы тратим на много меньше времени, чтобы запомнить основную информацию, но когда мы после этого воспроизводим информацию, она усваивается намного лучше);
- концентрации внимания (главная особенность карт это то, что внимание концентрируется само по себе, без каких-либо принуждений, однако, эффективность и результативность при этом становятся выше, и не нужно тратить дополнительные силы на концентрацию внимания);
- запоминанию информации (запоминание происходит при помощи ключевых слов, значков, при помощи этих значков, в дальнейшем, учащимся будет легче вспомнить, то, что они изучали);
- развитию мышления (появляются интуитивные способности, активизируются творческие способности, мышление становится достаточно четким и гибким).

Список литературы

- 1. Федеральный государственный образовательный стандарт. М.: Просвещение, 2019 [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.preobra.ru/fgosooo19 (дата обращения: 05.05.2020).
- 2. Бершадская Е.А. Применение метода интеллект-карт для формирования познавательной деятельности учащихся [Текст] / Е.А. Бершадская // Педагогические технологии. 2009. N = 3. C. 17 = 21.
- 3. Бершадский М.Е. Использование методов интеллект-карт и карт понятий для внешнего мониторинга образовательного процесса [Текст] / М.Е. Бершадский // Педагогические технологии. 2010. №1. С. 16–49.
- 4. Бьюзен Т. Супермышление [Текст] / пер. с англ. Е.А. Самсонов; худ. обл. М.В. Драко. 2-е изд. Минск: ООО «Попурри», 2003. 304 с.
- 5. Бьюзен Т. Карты памяти: уникальная методика запоминания информации [Текст] / Т. Бьюзен, Дж.Г. Вуд; пер. с англ. О.Ю. Пановой. М.: Росмэн, 2017. 326 с.

- 6. Григорьева А.В. Развитие критического мышления на основе технологии составления интеллект-карт [Текст] / А.В. Григорьева, А.С. Курочкин // Информатика и образование. 2016. $N_26.$ C. 65—68.
- 7. Змеу Е. Интеллект-карты [Текст] / Е. Змеу // Учительская газета. 2019. №15. С. 13.