(cc) BY

Дудковская Ирина Алексеевна
канд. пед. наук, доцент, заведующая кафедрой
Куйбышевский филиал ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный педагогический университет»
г. Куйбышев, Новосибирская область

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОНЦЕПТ-КАРТ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

Аннотация*: в статье рассмотрены возможности применения концепт-карт в учебном процессе, также приведен пример концепт-карты по теме «Основы алгоритмизации и программирования».*

Ключевые слова*: визуализация обучения, информационные технологии, концепт-карта.*

Федеральные государственные образовательные стандарты (ФГОС) поднимают проблему включения актуальных для нынешнего времени педагогических технологий, объединения локальных знаний по каждому предмету для реализации их в целостную картину мира.

На сегодняшний день можно отметить, что для современного этапа развития общества характерны существенные преобразования во многих сферах государственной и общественной деятельности. Требования, которые предъявляются к системе образования, зависят от этих преобразований. Современные дети необходимую им информацию воспринимают визуально. Можно отметить, что большой объем устного и письменного материала, неумение выделять главное, обобщать, сниженная мотивация к обучению являются наиболее частыми причинами снижения успеваемости и интереса к предмету.

Сегодня школьники сталкиваются с огромным потоком информации. Но не все из них могут запомнить ее в полном объеме и переработать за короткое время.

То есть возникает проблема необходимости изменения способа подачи информации, а соответственно, изменения процесса обучения [1; 2; 3].

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

Один из способов работы с информацией – это концепт-карты, очень эффективное средство для систематизации и обработки информации.

Построенная концепт-карта является уникальной, персональной, визуализированной схемой полученных знаний. Процесс создания такого продукта гарантирует полное глубокое осмысление полученной информации, ее индивидуальную проработку и поступление в долгосрочную память. Информация, которую прорабатывает обучающийся, будет гарантированно усвоена ими, более того, с опорой на концепт-карту ее легко будет восстановить, освежить в памяти без обращения к тексту оригинала, дополнить новыми поступлениями. Создание концепт-карты обеспечивает возможность дальнейшей корректной передачи полученной информации, то есть осуществлению успешной коммуникации.

Хочется особо подчеркнуть важность групповой работы в освоении навыка составления концепт-карт. На каждом этапе за режимом самостоятельной работы должен следовать режим группового обсуждения и выбора наилучших вариантов. Это важно по ряду причин: во-первых, обучающиеся получают обратную связь и оценку своей деятельности от своих сверстников, это дает им возможность самоанализа и самокоррекции, снимая данную функцию с преподавателя, что превращает процесс обучения в коллективный творческий процесс. Во-вторых, этап обсуждения является осуществлением истинной, живой, деятельностно-ориентированной коммуникации: в стремлении к общей цели обучающиеся отстаивают свою точку зрения, критикуют неудачные предложения, меняют свое решение, соглашаются или не соглашаются с товарищами.

Как итог составления концепт-карты получается система понятий, связанных в единое целое – концепт, который позволяет либо найти решение проблем, либо увидеть направления для дальнейшего поиска. Процесс расширения концепт-карты не может быть бесконечным ввиду своей ограниченности темой.

Развитие информационных технологий в образовании направлено на разработку программных средств и приложений, с помощью которых и можно реализовать концепт-карты.

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

Существуют бесплатные сервисы для создания визуализаций, в которых можно реализовать концепт-карту, причём они обладают развитой функциональностью и могут быть использованы в учебном процессе. Остановимся на сервисе Canva (https://canva.com).

Canva – это один из самых приятных в использовании конструкторов визуализаций. Удобный и интуитивно понятный интерфейс даёт возможность пользоваться сервисом даже новичку. Сервис предлагает бесплатные шаблоны для разных отраслей. Для разработки концепт-карт там присутствует огромное количество элементов, с помощью которых можно создать любую по типу концепт-карту.

Одним из условий успешного использования концепт-карт можно считать то, что они должны быть использованы на уроке постоянно. Только в этом случае они могут помочь обучающимся легче учиться, а учителю лучше учить. В этом случае концепт-карта помогает алгоритму рассуждения и доказательства, а внимание нацелено не на запоминание или воспроизведение заученного, а на суть, размышление, осознание причинно-следственных зависимостей и связей.

Работать с концепт-картами можно на каждом этапе урока. Концепт помогает прогнозировать тему и ставить задачи урока. На уроке открытия новых знаний карта заполняется в течение всего процесса исследования. Во время систематизации и обобщения знаний обучающиеся получают карты лишь с несколькими ключевыми словами, а чаще с одним, затем заполняют их. На этапе контроля знаний работают по индивидуальным картам разного уровня. Детям, испытывающим трудности в процессе обучения, даются карты со словами помощниками.

На каждом этапе необходимо работать над формированием навыков поиска и систематизации информации по теме: извлечение информации из текста, составление списка понятий, определение связей между понятиями.

Можно применять разнообразные приёмы работы с использованием концепт-карт: рисование карты, дополнение недостающих сведений, анализ и ис-

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

правление допущенных ошибок (индивидуально или коллективно), воспроизведение пройденного материала, составление карты по готовой схеме, индивидуальный опрос, составление концепт-карты с опорой на учебник, воспроизведение ранее составленных карт. На этапе рефлексии концепт-карты можно повторно обратиться к составленной концепт-карте после изучения дополнительного материала или ознакомления с концепт-картой учителя.

Например, при обучении теме «Основы алгоритмизации и программирования» можно использовать следующую концепт-карту. Ее можно использовать как при изучении нового материала, так и для закрепления знаний обучающихся.

Рис. 1. Концепт-карта по разделу «Основы алгоритмизации и программирования»

Таким образом, в современном информационном обществе использование концепт-карт в процессе обучения направлено на огромные положительные результаты, т.к. оно помогает выбору, структурированию и запоминанию необхо-

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

димой информации, а также воспроизведению ее для дальнейшего использования. Применение концепт-карт помогает развитию мышления учащихся, а также делает процесс обучения наиболее интересным, занимательным и плодотворным.

Список литературы

1. Дудковская И.А. Применение средств когнитивной визуализации при обучении информатике / И.А. Дудковская // Конструктивные педагогические заметки. – 2020. – №8.2 (14). – С. 127–136.

2. Дудковская И.А. Проектирование курса математической логики с целью формирования компетентности будущих учителей математики: автореф. дис. … канд. пед. наук / И.А. Дудковская. – Новосибирск, 2004.

3. Ижденева И.В. Особенности когнитивного обучения информатике, стимулирующие развитие познавательного интереса / И.В. Ижденева // Конструктивные педагогические заметки. – 2020. – №8.2 (14). – С. 223–235.

4. Погребнова А.Н. Концепт-карта как инструмент познания в контексте развития навыков 21 века / А.Н. Погребнова [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://mgimo.ru/upload/iblock/939/koncept-karta-kak-instrument-poznaniya-v-kontekste-razvitiya-navykov-21-veka.pdf

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)