

## **ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ НА УРОКАХ ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО ТРУДА КОМПОНЕНТОВ МНОГОМЕРНОЙ ДИДАКТИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ**

В современном мире человек сталкивается с огромным потоком информации. Дальнейший прогресс человечества во многом зависит от того, как скоро будут найдены эффективные пути обработки информации, обобщенные схемы отражения в нашем сознании окружающего мира. Успех человека также во многом зависит от его информационной культуры, от умения найти нужную информацию, обработать ее грамотно, умно использовать. Сегодня от учеников школ требуется гибкая адаптация к изменяющимся условиям, умение выбирать, критически мыслить, генерировать идеи, учиться целенаправленно, оперировать постоянно растущими объемами информации.

Практикой доказано, что учение только тогда становится для учащихся успешным и привлекательным, когда они умеют учиться: умеют рационально читать учебную информацию, осознавать ее сущность, сравнивать, исследовать, проектировать, конструировать, систематизировать, структурировать, рационально запоминать. Можно выделить следующие познавательные трудности учащихся в процессе их трудовой подготовки:

- не умеют выделить главное;
- не умеют понять;
- не умеют учиться самостоятельно;
- не могут запомнить большой объем информации.

Успешному обучению, по нашему мнению, может способствовать технология многомерных дидактических инструментов, в основу которой положено учение о мозге.

Технология многомерных дидактических инструментов, или многомерная дидактическая технология (далее — МДТ) — технология наглядного, системного, последовательного и логичного представления, восприятия, переработки, усвоения, запоминания, воспроизведения и применения учебной информации. Характеризуют МДТ как технологию развития интеллекта, связной речи, мышления, всех видов памяти человека [1].

Люди способны вспомнить 20% из того, что прочитали, 30% — из того, что услышали, 40% — из того, что увидели, 50% — из того, что сказали, 60% — из того, что сделали, 90% — из того, что услышали, увидели, сказали, сделали. В данной технологии используются все виды памяти. Она учитывает разные типы интеллекта: логико-тематический, словесно-лигвистический, пространственно-механический, музыкальный, физический, межличностно-социальный и внутриличностный, духовный [1].

Наиболее эффективными и перспективными, по нашему мнению, для использования в образовательном процессе трудового обучения инструментом МДТ являются логико-смысловые модели (далее — ЛСМ). ЛСМ — это знания в виде координатно-матричных каркасов опорно-узлового типа для наглядного, логичного и последовательного представления и усвоения учебной информации [1].

ЛСМ — это инструмент представления знаний на естественном языке в виде образа, модели. Различают мотивационно-ориентирующие, учебные и технологические модели. Для развития памяти на уроке чаще всего применяют учебную модель ЛСМ, которая играет роль опорного дидактического средства, помогающего наглядно представлять структуру и логику проблемы и темы, логично и последовательно изложить учебную информацию.

Возможность представления больших массивов учебного материала в виде наглядной и компактной ЛСМ, где логичная структура определяется содержанием и порядком расстановки координат и узлов, дает двойной результат: 1) высвобождается время; 2) постоянное использование ЛСМ формирует логическое представление об изученной теме, разделе и курсе в целом.

Составление и использование ЛСМ в трудовом обучении школьников создают условия для развития их критического мышления, для формирования опыта и инструментария учебно-исследовательской деятельности, для творческого освоения нового опыта, поиска и определения собственных личностных смыслов и ценностных отношений.

Построение ЛСМ на уроках обслуживающего труда позволяет:

- воспринимать объекты как целостные образы, содержащие ключевые слова;
- легко анализировать информацию за счет удобной каркасной формы модели;
- повысить эффективность познавательной деятельности в процессе выявления типичных операций переработки и усвоения знаний: выделение узловых элементов, их ранжирование, систематизация, установление смысловых связей, свертывание с помощью переформулирования;

- инициировать мышление как на достраивание недостающих фрагментов представляемого знания, так и на исключение избыточных;
- значительно облегчить сравнение различных объектов, поскольку на ЛСМ четко выделена система ключевых слов.

С помощью ЛСМ учатся логически располагать, структурировать и усваивать материал на высоком уровне обобщения, что в свою очередь ведет к качественному новому уровню образования. При этом происходит переход от традиционного обучения к личностно-ориентированному, развивается проектно-технологическая компетенция, достигается качественно иной уровень усвоения знаний.

Познавательная деятельность учащихся разворачивается на трех уровнях: описание изучаемого объекта, оперирование знаниями об этом объекте, порождение новых знаний о нем. Результатом при использовании МДТ во всех случаях будет система знаний по теме в виде свернутого образа, способного к разворачиванию (рис. 1).



Рисунок 1 — Основные понятия ЛСМ

Конструирование моделей включает представленные ниже процедуры. Любая изучаемая тема представляет собой неструктурированное пространство знаний. Первое преобразование заключается в том, чтобы его расщепить на смысловые группы. Смысловые группы по

заданному признаку делятся на части. Части смысловых групп необходимо преобразовать в опорные узлы; главную мысль каждой смысловой группы записать возле номера соответствующего опорного узла ключевыми словами, выявить связи и отношения между смысловыми группами.

В центре ЛСМ всегда тема или объект изучения, подлежащее раскрытию понятие или явление. Следующий шаг — определение набора координат или круга вопросов по теме. В качестве наглядного примера приводим схему ЛСМ по теме «Овощи» в 7-м классе (рис. 2). Смысл координат ранжируется и располагается в определенном порядке — К1, К2 и т. д.

Набор опорных узлов или смысловых гранул на каждой координатной оси определяется путем логического выявления главных элементов содержания, т. е. ключевых факторов изучаемой проблемы. Опорные узлы ранжируются и располагаются в определенном логическом порядке на осях. При этом развернутые информационные блоки заменяются ключевыми словами, словосочетаниями, формулами, аббревиатурами и т. д.

В узлах на координатной оси записываются ключевые слова как информация в сжатом виде. Реализуются и логика — в порядке расстановки координат и узлов, и смысл — в виде содержания координат и узлов, представленного ключевыми словами. Используемая система наглядности стимулирует предметную, речевую и моделирующую деятельность учащихся.

Приведем пример использования построения логико-смысловой модели по обслуживающему труду для 7-го класса.

Ключевое слово «ОВОЩИ». Построение координатно-опорного каркаса:

Луч К1 «Содержание»:

- вегетативные овощи;
- плодовые овощи;
- питательная ценность;
- первичная обработка;
- формы нарезки;
- способы тепловой обработки;
- блюда и гарниры.

Луч К2 «Вегетативные» [4, с. 18].

Луч К3 «Плодовые» [4, с. 19].

Луч К4 «Питательная ценность» [4, с. 20].

Луч К5 «Первичная обработка» [4, с. 23].

Луч К6 «Формы нарезки» [4, с. 25].

Луч К7 «Способы тепловой обработки» [4, с. 30].

Луч К8 «Блюда и гарниры».

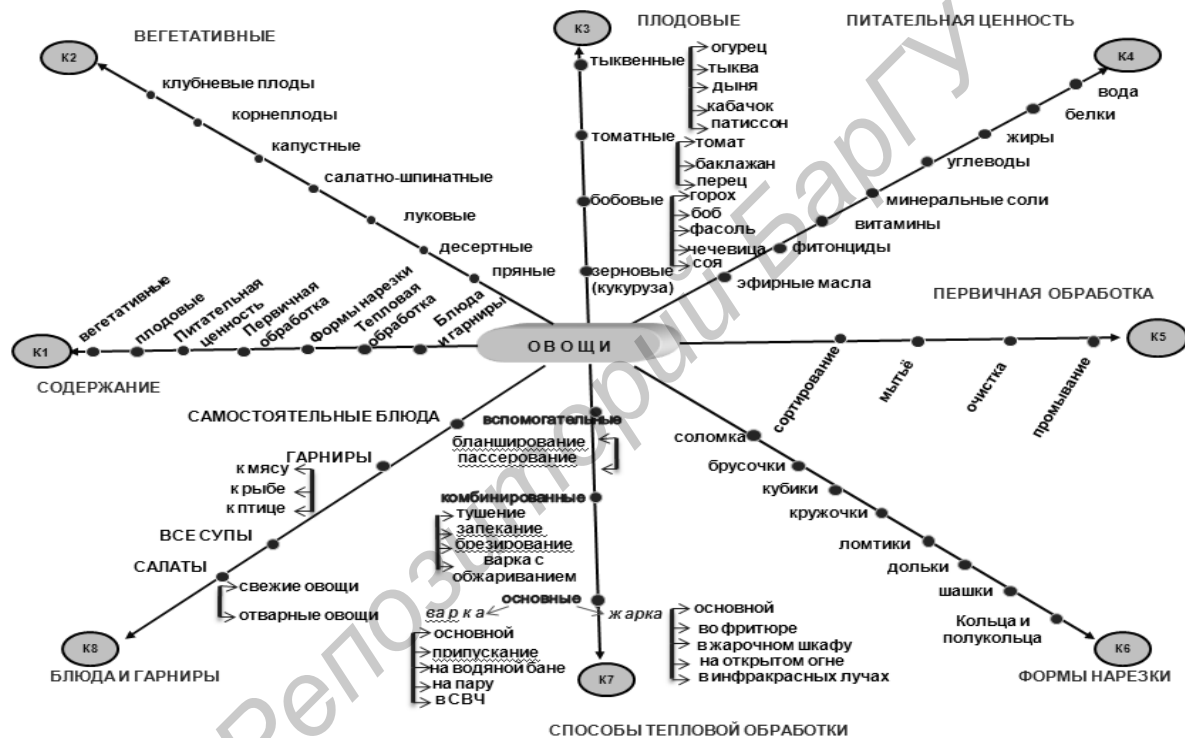


Рисунок 2 — Схема 1 «ОВОЩИ»

Составление логико-смысловых моделей текста включает следующие шаги:

1. формулировка темы (при работе с текстом тема — это обычное название текста, которое располагается в центре ЛСМ);

2. формирование смысловых групп (ребята делят текст на логические части и дают краткий заголовок каждой части. Количество частей текста соответствует количеству смысловых групп);

3. расстановка координат (координаты ранжируются по смыслу и идут в определенном порядке: каждая координата имеет название — заголовок части текста);

4. выделение и расстановка узлов (первый опорный узел — это обычно главная идея или определение, которое не расшифровывается на отдельной координате. Оно берется из содержания текста. Каждый опорный узел это название смысловой группы, которая затем расшифровывается на отдельной координате. Количество опорных узлов на координатах не зависит от количества ключевых слов, выделенных в частях текста. У каждого учащегося количество выделенных опорных узлов может быть разным. В опорные узлы записывается краткая информация: ключевое слово, словосочетание, аббревиатура или графический рисунок).

Способы и приемы построения ЛСМ, повторяющиеся независимо от темы и предмета изучения, способствуют формированию способностей, познавательного опыта и его воспроизводимости в других условиях и в других сферах деятельности.

Работа по составлению и применению ЛСМ включает левое и правое полушарие головного мозга. Она создает возможность увидеть всю тему целиком и каждый ее элемент в отдельности, позволяет сравнить изучаемые объекты и явления, устанавливать и объяснять связи, находить сферы применения.

Таким образом, ЛСМ позволяет повысить качество трудового обучения за счет оснащения новыми инструментами.

### Список источников

1. *Запрудский, Н. И.* Современные школьные технологии — 2 / Мастерская учителя ; под ред. Н. И. Запрудского. — Минск : Сэр-Вит, 2010. — 250 с.

2. *Колеченко, А. К.* Энциклопедия педагогических технологий : пособие для преподавателей / А. К. Колеченко. — СПб. : КАРО, 2001. — 365 с.

3. *Штейнберг, В. Э.* Дидактические многомерные инструменты: теория, методика, практика / В. Э. Штейнберг : [Б. м. : б. и.], 2001.

Материал поступил в редакцию 17.05.2011.