МЕТОДЫ ПЕРЕДАЧИ УЧЕБНОЙ ИНФОРМАЦИИ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Methods of knowledge transfer at hand-craft lessons in elementary school

Галямова Эльмира Махмудовна, *кандидат педагогических наук, доцент кафедры исследовательской и творческой деятельности младших школьников Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский педагогический государственный университет» (МПГУ).*

emgerasimova@yandex.ru

Статья посвящена проблеме передачи (донесения) учебной информации младшим школьникам и ее усвоения. Перечисляются методы изложения информации и способы их применения на уроках технологии. Каждый метод иллюстрируется соответствующими примерами его использования в процессе конструирования и моделирования с младшими школьниками в техниках оригами, аппликации.

This article is describing methods of knowledge transfer and learning of schoolchildren. Listed methods for information explosion and the ways of information application on hand-craft lessons. Every method is illustrated by appropriate examples while praxis origami and applique' work design and modelling with schoolchildren.

Ключевые слова: **метод, мыслительная активность, технология, учебная информация, начальная школа.**

Keywords: **method, thinking process, technology, learning, elementary school.**

В основные этапы реализации содержания предметной области «Технология» закладывается *формирование опыта как основы обучения и познания* [1, с. 20], то есть ключевое звено в парадигме системно-деятельностного подхода современной системы образования. Приобретая различные знания, умения и навыки в процессе непосредственных переживаний, впечатлений, наблюдений и практических действий, ребенок усваивает информацию быстрее и на более длительный срок.

Для начала определимся с терминологией.

Метод рассматривается нами как систематизированная совокупность шагов, действий, которые нацелены на решение определённой задачи или достижение цели. **Методы обучения**, или процесс взаимодействия между учителем и учениками, в результате которого происходит передача и усвоение знаний, умений и навыков, предусмотренных содержанием обучения, подразделяются на три основные категории:

- пассивные методы – учитель говорит, дети слушают;
- активные методы – учитель беседует с учащимися;
- интерактивные методы – учитель координирует взаимодействие учащихся.

Методы передачи информации определяются нами как стимулирование мыслительной активности учащихся, в процессе словесного, наглядного или практического изложения материала.

Уроки технологии отличаются практической ориентированностью, поэтому обычно учитель объясняет процесс изготовления изделия (словесный метод), иллюстрируя его тем или иным способом (наглядный метод) и дети выполняют работу (практический метод), но зачастую при этом стимулирование мыслительной активности учащихся не происходит.

Рассмотрим методы передачи информации, которые сформулированы исходя их видов работ, выполняемых детьми на уроках технологии, сосредоточившись на *стимулировании мыслительной активности учащихся*.

1. **Работа вместе с учителем**. Учитель показывает, в том числе при помощи презентации, а дети делают вместе с ним. Это важный метод передачи информации, дети приобретают необходимый опыт выполнения того или иного изделия. Чтобы при этом развивалась мыслительная активность, дети должны принимать участие в обсуждении этапов выполнения изделия. Например, в оригами с самых первых уроков следует, не столько демонстрировать выполнение изделия, сколько давать детям возможность сначала подумать, что изображено на схеме (фотографии) и как получить следующий этап сборки. При этом развивается **произвольное, или активное, воображение,** которое представляет собой преднамеренное построение образов в связи с сознательно поставленной задачей. На последующих занятиях оригами (или любой другой деятельности, требующей выполнение изделия по схеме или алгоритму) учитель должен уже меньше показывать, а дети больше действовать самостоятельно.

2. **Работа по схеме, чертежу**. Самостоятельную работу со схемами можно начинать, когда учитель удостоверился, что ребенок накопил достаточный опыт в данной работе. Схемы оригами, развертки, чертежи изделий учителю сначала необходимо проработать вместе с детьми. Для этого учащиеся изучают схему самостоятельно, затем выполняют один из этапов работы, после чего учитель проверяет, контролирует или показывает. Сверившись с действиями учителя, учащиеся могут приступить к следующему этапу.

3. **Работа по образцу** подразумевает точное воспроизведение предложенного учителем предмета (образца). ***Образец*** – это предмет, обладающий определенной конструкцией, все особенности которой ученики могут хорошо рассмотреть самостоятельно или под руководством учителя. Образец может быть представлен на уроке в натуральном (вещественном) виде или в виде рисунка, фотографии. Казалось бы работа по образцу самый нетворческий, репродуктивный вид деятельности, но и его можно использовать с точки зрения стимулирования мыслительной активности учащихся. Например, **при выполнении аппликации в первом классе определить последовательность приклеивания деталей. Для первоклассников и эта задача будет непростой, но направленной на развитие мыслительных операций анализа и синтеза.** ***Анализ*** – это мысленное разложение целого на части или мысленное выделение из целого его сторон, действий, отношений. ***Синтез*** – обратный анализу процесс мысли: объединение частей, свойств, действий, отношений в одно целое.

4. **Работа по модели** (этот термин предложен психологом А.Р. Лурия) позволяет значительно активизировать мыслительную деятельность учащихся. В данном случае ***модель*** – образец, в котором часть элементов скрыта от ребенка. Эту модель дети должны воспроизвести из имеющегося у них материала. Таким образом, в данном случае ребенку предлагают определенную задачу, но не дают способа ее решения. Подобные задания были предложены А.Н. Миреновой для дошкольников и подробно описаны А.Р. Лурией в статье «Развитие конструктивной деятельности дошкольника» [2; с. 45-70]. Воспитатели складывали кубики в виде фасада здания и оборачивали бумагой, сохраняя лишь силуэт (контур). А.Р. Лурия описывает важность подобной работы: «Предлагаемая ребенку модель сразу ставит перед ним вполне определенную задачу. Тот факт, что она не дает готового решения этой задачи и ребенок сам должен искать нужные формы решения, делает эту задачу интересной и часто надолго приковывает к ней внимание ребенка. Пытаясь найти нужное решение, ребенок, однако, оказывается принужденным всегда оставаться в пределах конструктивной деятельности. Он должен находить нужные конструктивные способы решения, мысленно анализировать, из каких элементов может быть составлена однородная стенка. Наличие модели дает ему возможность всегда сравнивать найденное решение с поставленной задачей и оценивать степень его правильности». [2; с. 50].

Важно, чтобы модель имела совершенно определенную конструкцию, которую можно однозначно «прочитать», основываясь на внешне воспринимаемых особенностях его формы, и была доступна конкретному ребенку в соответствии с его возрастом, опытом и индивидуальными особенностями.

Примером, может служить оригами в том случае, когда учащиеся используют в качестве образца готовое (сложенное, собранное) изделие и, ориентируясь на него, складывают ту же поделку самостоятельно.

5. **Работа с использованием заготовок, шаблонов и трафаретов**. В первом-втором классах детям с трудом удается сделать по-настоящему красивые изделия в силу их малого опыта. В таком случае на помощь приходят вспомогательные материалы, так шаблоны используются при моделировании самолетов, кораблей, в создании мягких игрушек, т.е. в той работе, где важно научить ручным умениям и навыкам.

Шаблон – деталь, которую дети обводят по внешнему контуру.

Трафарет – деталь, которую обводят по внутреннему контуру.

Заготовка – деталь, которую используют непосредственно в процессе изготовления изделия, ее режут, приклеивают, сгибают и т.п.

Использование шаблонов не всегда ведет к одинаковому конечному продукту. Например, аппликации из симметричных фигур могут отличаться композиционными решениями.

6. **Работа под диктовку**. Учитель или подготовленный ученик рассказывает, перечисляет, но не показывает этапы работы, а дети выполняют самостоятельно или с опорой на схему. При этом у детей развивается вос-

приятие информации на слух, что особенно полезно для аудиалов и кинестетиков.

К работе под диктовку можно отнести и метод передачи информации, предложенный С.Н. Лысенковой: «комментируемое управление» [3], который представляет ответ ученика со своего места о том, что он делает. Это помогает оптимально включить в работу весь класс и вести непрерывную обратную связь. Так, сначала сильный ученик, а затем (и это самое важное!) и другие говорят все, что он делает по заданию учителя от начала до конца, и ведет за собой остальных. В нашем случае дети могут комментировать этапы сборки модели. Для этого они должны овладеть набором специфических объяснений того или иного действия, которое они совершают. Примерами комментируемого управления может служить любая пошаговая операция: вычерчивание окружностей разного диаметра (радиуса), деление отрезка пополам. Могут использоваться ***опорные схемы*** – таблицы, карточки, чертежи, рисунки.

Комментированное управление на уроках технологии, объединяя три действия: мыслю, говорю, делаю, – позволяет сделать учебный труд осмысленным и одновременно обеспечивает обратную связь: дает учителю возможность контролировать уровень знаний учеников, вовремя заметить отставание. При такой организации труда в классе создаётся общий деловой настрой, причем каждый ребенок учится и управлять, и исполнять.

7. **Работа по заготовке**. Ребенок должен доклеить, долепить детали, чтобы получилась готовая композиция. Перед этим с детьми можно потренироваться (поиграть) составлять композицию на интерактивной доске [4].

8. **Работа по условиям**, предложенная Н.Н. Поддьяковым. Один из самых творческих видов деятельности учащихся, приближающий их к условиям работы настоящего конструктора. Задаются условия, например, в виде описания того, что детям нужно будет сделать. При таком способе организации занятия образец как объект копирования отсутствует, нет и модели, которая давала бы представление о том, что должно получиться. Вместо этого, ребенку предлагается набор условий, которым должен удовлетворять изготавливаемый предмет в эксплуатации.

У детей формируется умение анализировать условия и на основе этого анализа строить свою практическую деятельность достаточно сложной структуры. Дети могут сами на основе установления такой зависимости определять конкретные условия, которым будет соответствовать их изделие, создавать интересные замыслы и воплощать их, т.е. ставить перед собой задачу.

9. **Работа по представлению.** Характерной особенностью данного метода передачи информации является формирование образа по словесному описанию, конечный продукт может быть рисунком, аппликацией, поделкой в технике оригами или из пластилина, основанный на воссоздающем воображении. ***Воссоздающее воображение*** – это создание образов объектов, которые ранее в законченном виде человеком не воспринима-

лись, хотя он знаком с подобными объектами или с их отдельными элементами.

При работе в технике оригами перед выполнением изделия из бумаги можно предложить детям **мысленно представить этапы действий под диктовку учителя.** Конечно, для детей подобное задание, будет непростым. Подводить к нему нужно педагогически грамотно. Для начала мысленно представлять по 2-3 этапа и выполнять их, постепенно увеличивая количество действий, воспроизводимых мысленно за один промежуток времени. Другой пример: создание облаков, из белой бумаги в технике «обрывной контур», похожих на каких-нибудь персонажей. Представление может стимулироваться как обращение к опыту ребенка (возможно, он видел облака, похожих на зверей или птиц), так и средствами литературных произведений, например, В.В. Маяковского «Тучкины штучки».

Плыли по небу тучки.
Тучек – четыре штучки:
От первой до третьей – люди;
Четвертая была верблюдик.
К ним, любопытством объятая,
По дороге пристала пятая,
От нее в небосинем лоне
Разбежались за слоником слоник.
И, не знаю, спугнула шестая ли,
Тучки взяли все – и растаяли.
И следом за ними, гонясь и сжирав,
Солнце погналось – желтый жираф.

На практике зачастую бывает так, что невозможно, да и не нужно, проводить уроки с использованием одного метода передачи информации, а необходимо предусматривать соединение различных видов деятельности. Совмещая активные и интерактивные методы обучения со словесными, наглядными и практическими методами передачи информации, важно не забывать формулировать задания так, чтобы они стимулировали мыслительную активность учащихся.

🕮 БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования: текст с изм. и доп. на 2011 и 2012 гг. – М.: Просвещение, 2014.
2. Леонтьев А.Н., Запорожец А.В. Вопросы психологии ребенка дошкольного возраста: Сб. ст./Под ред. Леонтьева А.Н. и Запорожца А.В. - М.: Международный образовательный и психологический колледж, 1995.
3. Лысенкова С.Н. Методом опережающего обучения. – М.: Просвещение, 1988.
4. Галямова Э.М. Интегративный подход при подготовке будущих учителей начальных классов к творческой педагогической деятельности в предметной области «Технология» // Монография. М: МПГУ, - 2012.