# Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»

# Г.А. Молева

# МЕТОДИКА ФОРМИРОВАНИЯ У УЧАЩИХСЯ ОБЩЕУЧЕБНЫХ УМЕНИЙ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ТЕХНОЛОГИЯ»

#### Рецензент:

Доктор педагогических наук, профессор зав. кафедрой педагогики Владимирского государственного университета Имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых *Е.Н. Селиверстова* 

Печатается по решению редакционного совета ВлГУ

#### Молева, Г.А.

Методика формирования у учащихся общеучебных умений в процессе обучения учебному предмету «Технология»/ Г.А. Молева; Владим. Гос. ун-т им. А.Г. Столетовых. — Владимир: Изд-во ВлГУ, 2017.- 23с.

Содержит информацию о проблеме формирования умения учиться, примерные методики формирования общеучебных умений у учащихся 5-6 классов на уроках технологии.

Предназначена для студентов бакалавров направления 44.03.05 «Педагогическое образование» (профили «Технология» «Экономическое образование») дневной и заочной форм обучения.

Рекомендовано для формирования профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС ВО.

#### 1. Сущность умения учиться

Исследования психологов и педагогов показывают, чтобы научить учащихся самостоятельно и творчески учиться, нужно включить их в специально организованную деятельность, сделать хозяевами этой деятельности. Для этого нужно выработать у школьников мотивы и цели учебной деятельности (зачем учиться), обучить способам ее осуществления и регулирования (как учиться). Из чего же состоит это умение учиться?

Во-первых, что такое "умение"? Умение - это не всякие действия или деятельность, но лишь такие, которые выполняются успешно, наиболее оптимальным способом. Умение - это способность человека продуктивно, с должным качеством и в соответствующее время выполнить работу в новых условиях (К.К.Платонов). Во-вторых, что входит в содержание умения учиться? Усвоенные способы учебной деятельности становятся умениями, которые и составляют умение учиться. В процессе обучения взаимосвязанно формируются как общие, т.е. общеучебные умения, применяемые при изучении всех учебных предметов, гак и специальные, т.е. предметные умения, которые используются только в процессе преподавания какого-то одного предмета. Общеучебные умения можно разделить на интеллектуальные умения и умения рациональной учебной деятельности (И.И. Кулибаба).

К интеллектуальным умениям можно отнести умения анализировать, синтезировать, обобщать, сравнивать и другие "приемы логического мышления" (Н.Ф.Талызина), например, подведение под понятие, классификация, умение оппонировать и т.д. Сюда можно отнести и такие умения, которые выделены в психологии труда И.С.Якиманской, например, умение создавать пространственные образы и оперировать ими, умения наблюдать и т.д.

К умениям рациональной учебной деятельности относят следующие умения: умение рационально читать текст, умение планировать и организовывать свою учебную деятельность, контролировать результаты учебного труда, корректировать их, управлять своею деятельностью. Следует отметить, что эта группа умений направлена на самоорганизацию, саморегуляцию учебной деятельности. Эти умения можно определить "как способы организации субъектом своего усвоения и свойственной последнему познавательной деятельности, как умения, содействующие

усвоению..." (Лернер И.Я. Об учебных умениях и их отражении в учебниках // Проблемы школьного учебника. М., 1983. С.228).

Следовательно, в умение учиться входят обшеучебные и специальные умения, которые формируются в тесной взаимосвязи и взаимозависимости (см. рис 1).



Рисунок 1 « Классификация умений учиться»

Планируя различные виды познавательной деятельности в процессе обучения, необходимо учитывать классификацию, чтобы ИΧ целенаправленно общеучебных содержание состав выделять И специальных умений процессе тематического урочного В И проектирования.

Можно предложить ориентировочную программу деятельности по решению этой проблемы.

- 1. Определить уровни развития у учащихся умений учиться и мотивов учебных действий.
- 2. Проанализировать возможности предмета в формировании умений.
- 3. Проанализировать содержание учебного материала по конкретной теме с точки зрения целесообразности ее использования для целенаправленного формирования определенных общеучебных умений учащихся.
  - 4. Составить перспективно-тематический план по темам

предмета.

- 5. Сформулировать цели уроков (обучающую, развивающую и воспитательную), в том числе по формированию у учащихся умений учиться.
- 6. Разработать проект проведения урока, планируя направленность его на формирование (или развитие) общеучебных умений.
  - 7. Реализовать разработанный проект урока в конкретном классе.
- 8. Проанализировать проведенный урок и успехи (или неуспехи) в достижении запланированных целей, в том числе по формированию общеучебных умений.
- 9. Скорректировать дальнейшее обучение в зависимости от полученных результатов.

Можно использовать следующий обобщенный алгоритм формирования того или иного умения:

- 1. Общая характеристика и формулирование его краткого определения.
- 2. Вычленение умственных действий, из которых складывается процедура его применения.
  - 3. Проведение обучающих упражнений (пооперационно).
- 4. Оперативный контроль за ходом формирования умений, его применение в разнообразных ситуациях.
- 5. Закрепление умения с тем, чтобы выработать привычку самостоятельно применять его в повседневной практике.

# 2. Формирование мотивации учения

Процесс формирования у учащихся умений учиться должен осуществляться во взаимосвязи с воспитанием мотивации учения. Опытный учитель, умеющий целостно воспринимать ученика, всегда сопоставляет

мотивацию учения с тем, как умеет ученик учиться. Наблюдая за учащимся, можно заметить, что интерес к учению, возникнув без опоры на прочные умения и навыки, постепенно угасает, и, наоборот, успешное выполнение учебной работы за счет владения умением учиться само по себе является сильным мотивационным фактором.

Перейдем к рассмотрению вопроса, как целесообразно формировать

мотивацию учения. Воспитанию положительной мотивации у учебной деятельности способствуют: доброжелательная атмосфера в классе; включение ученика в коллективные формы организации учебной работы, отношения сотрудничества учителя и учащегося, помощь учителя не в виде прямого вмешательства в выполнение задания, а в виде советов, помогающих самому учащемуся найти правильное решение; умений формирование y учащегося самоанализа, самоконтроля, самооценки и рефлексии.

Формированию мотивации способствует: привлечение внимания и управление вниманием (занимательность учащихся, организация изложения, постановка вопросов, связанных с жизненным опытом учащихся, применение игры и других занимательных форм организации занятий, организация спора и дискуссии и т.д.); разъяснение практической, социальной и личностной значимости содержания учебного материала, показ связи учебного материала с жизнью; умелое применение поощрения объектов порицания, подбор труда  $\mathbf{c}$ учетом возрастных индивидуальных особенностей учащихся.

Рассмотрим конкретнее проблему формирования мотивации на уроке. На каждом уроке учащимся осуществляется определенный цикл учебной деятельности. Но независимо от целей урока, его типов, структура учебной деятельности учащихся является постоянной с позиции ее организации. Оптимальная учебная деятельность по изучению какойлибо темы должна состоять из следующих частей (или компонентов): вводно-мотивационный этап, операционально-познавательный этап, контрольно-оценочный этап (Л.М. Фридман). Общая задача учителя состоит в том, чтобы учащийся был постоянно мотивированным к действиям - в начале урока, в ходе его и в конце урока.

1. Вводно-мотивационная часть. В начале урока учащийся должен осознать, уяснить, для чего, зачем, почему ему надо изучить данную тему. Он должен понять, что полезного и нового он узнает сегодня, что надо освоить, где может применить усвоенное и какая основная учебная задача предстоящей работы. Учащиеся должны выяснить для себя, готовы ли они к усвоению нового учебного материала, какие освоенные знания и умения им сегодня необходимо применить, что недостает, и что надо восполнить всем и, возможно, отдельным учащимся.

Здесь можно учитывать несколько видов побуждений: актуализировать мотивы предыдущих достижений ("На прошлом уроке

мы хорошо поработали'"); создать мотивы ориентации на предстоящую деятельность ("Для вашей жизни это необходимо, например в такой-то ситуации"), создать непроизвольные мотивы удивления и т.д. Приведем один из вариантов мотивации учащихся к учебной деятельности.

**Пример 1**. Урок на тему: "Приготовление изделий из теста для праздничного стола".

Учитель: Тема занятия "Приготовление изделий из теста для праздничного стола". Думаю, что предыдущие уроки доставили вам удовольствие, т.к. работа с тестом и выпечка различных изделий всегда интересна. Вспомните свои дни рождения, семейные торжества, когда в доме все блестит, вкусно пахнет пирогами, и от всего этого становится уютно и празднично. Можно, конечно, купить пирожки, печенье и в магазине. Но чаще всего домашняя выпечка вкуснее, возможно в нее хозяйка вкладывает свою душу и выражает свое творчество. Но научиться изготавливать изделия из теста самим совсем несложно. И вы, я думаю, уже многие умеете и знаете, и попробуете свои силы в приготовлении изделий из теста для встречи гостей и проведения праздника. Не зря у русского народа есть поговорка: " Не красна изба углами, красна пирогами.".

Затем учитель может организовать обсуждение, что ученики знают о выпечке из теста, чего не знают и не умеют. Учащиеся осознают, что ими сегодня будет усвоено и почему этому надо научиться.

2. Операционально-познавательная часть. Учащиеся осваивают новый учебный материал, овладевают определенными знаниями и умениями.

Здесь необходимо подкреплять возникшую мотивацию на начальном этапе урока. Как правило, в процессе выполнения практической работы учащимися учитель осуществляет текущий инструктаж: фронтальный, групповой или индивидуальный в зависимости от возникающих педагогических ситуаций на уроке. В процессе обхода рабочих мест учитель может использовать разнообразные приемы для поддержания и формирования мотивации (см. выше).

3. **Контрольно-оценочная часть.** На этом этапе учащиеся обобщают изученный материал; анализируют выполненную ими работу; что ими усвоено и что не усвоено и почему; чем они овладели, а чем не овладели и почему. На основе анализа учащиеся оценивают свою деятельность на уроке, свои успехи и неуспехи, а также осуществляют

корректировку выполненной работы. Важно, чтобы каждый ученик по окончании урока имел положительную установку на дальнейшее учение. Такая положительная мотивация перспективы является следствием умелой организации учителем оценочной деятельности самим учащимся.

О сформированности учебной деятельности (процесс передачи выполнения отдельных элементов деятельности самому учащемуся для самостоятельного осуществления без вмешательства учителя) у ученика можно судить по тому, насколько самостоятельно и сознательно он соотносит мотивы с целями и владеет учебными умениями.

Рассмотренное позволяет поставить задачу ПО мотивационного управления. Учителю важно в управленческом процессе выстроить такую цепочку своих действий, предвидя возможные действия учащихся, чтобы результатом их взаимодействия было возникновение познавательной потребности новой учащихся, T.e. мотива. Педагогические действия осуществляются на основе выявленных учебных затруднений и анализа причин, снижающих мотивацию учения. Дело в том, что учебное затруднение ставит препятствие мотиву учения, образует разрыв между сферой мотива и целью деятельности.

Можно предложить учителю такую схему педагогических действий: учебные затруднения - причины затруднений - вопросы и действия учителя для преодоления затруднений.

В школьной практике выделяют следующие учебные затруднения:

**1.** Учащийся затрудняется в определении того, с чего начать работу, какие правила нужно применить. Причина: забыл или не знает, плохо понял, не применил знание настолько, чтобы оно закрепилось.

Вопросы и действия учителя (ключевые слова для преодоления затруднений): назови (признаки, черты, сходство). Вспомни правило, перечисли, расскажи, давай попробуем разобраться вместе.

**2.** Учащийся затрудняется предвидеть результаты своей работы. Причина: недостаточно развито творческое мышление, умение анализировать, сравнивать, обобщать.

Вопросы и действия: сравни, сопоставь, объясни смысл, каковы причины; классифицируй; давай посмотрим, что получится, если...

**3.** Учащийся затрудняется в оценивании явления, своих действий, ответа одноклассника. Причины затруднений: недостаточно сформированы оценочные суждения, эталоны оценки, неопределенность позиции.

Вопросы и действия: оцени значение; выскажи свое мнение и обоснуй его; как ты думаешь, почему; каким способом ты работаешь (работал); какие еще способы можно применить; как ты сможешь себя проверить сейчас; в каких ситуациях это может пригодиться тебе; грудным ли было задание и в чем его трудность и т.д.

В заключении выделим условия реализации такого мотивационного управления учителем.

- 1. Чтобы мотивы учения стали подлинным двигателем учебной деятельности, необходимо формировать у учащихся общеучебные умения: интеллектуальные и умения рациональной учебной работы.
- 2. Обучение учащихся учебным действиям самоанализа, самооценки и рефлексии.

#### 3. Методика формирования общеучебных умений

# 3.1. Методика формирования интеллектуальных умений. Обучение анализу и синтезу

Практические работы на уроках технологии начинаются с вводного инструктажа, позволяющего дать установку на правильное выполнение Большинство задания. ИЗ них сопровождаются специальной документацией: инструкционными, инструкционно-технологическими картами, карточками-заданиями, технологическими схемами рецептурами, которые содержат необходимые указания практической работы. Это своего рода руководство к действию, поэтому, с целью достижения желаемого результата, важно научить школьников анализировать инструкционные карты. Именно этот процесс и должен предварять выполнение практической работы.

Покажем это на примере раздела "Кулинарные работы". Как правило, карты выдаются на бригаду. В документации должны быть указаны: название блюда, набор посуды и инвентаря, норма продуктов на одну порцию (или бригаду из 4-5 человек), последовательность выполнения работы, оформление готового блюда. Чтобы обучить девочек правильно пользоваться предложенным материалом, рекомендуется выполнить его анализ. В 5-6 классах это лучше делать в ходе общей

беседы, которой руководит учитель, побуждая учащихся к правильным ответам.

Напомним учащимся, что анализ - это мыслительная операция по расчленению предмета (технологической карты) или явления (предстоящего процесса приготовления блюда) на составные части. Анализ карты начинается с вдумчивого, осмысленного чтения. (Приложение 1)

# Инструкционная карта Приготовление салата "Оливье"

**Инвентарь и посуда:** миска эмалированная, доски разделочные "МВ", "ОС", ножи кухонные, ложка столовая, салатник.

Норма продуктов на одну порцию:

говядина - 40г, огурцы соленые - 40г, яйцо - Юг, морковь - 20г, лук репчатый - 20г, зеленый горошек - 30г, майонез или сметана - 35г, соль, зелень (укроп, петрушка) для оформления салата. Выход - 200г.

# Последовательность приготовления:

#### 1. Первичная и тепловая обработка продуктов.

Отварить и охладить мясо, картофель, морковь, яйцо.

У репчатого лука срезать донце и снять чешуи.

Вареные яйца очистить от скорлупы.

# 2. Приготовление салата:

Подготовленные продукты: мясо, картофель, соленые огурцы, морковь, яйцо - нарезать мелкими кубиками. Репчатый лук нашинковать. Соединить все нарезанные продукты, добавить зеленый горошек и хорошо перемешать. Посолить, заправить сметаной или майонезом, перемешать.

# 3. Оформление готового блюда.

Чтобы получить представление о методике формирования умений на фактическом материале проследим за ходом реального учебного процесса.

Учитель ставит вопрос: Из каких отдельных составных частей составлена инструкционная карта?

Учитель: Почему именно такой набор инвентаря и посуды?

Учитель: Почему используются разные виды разделочных досок? (мясо вареное «МВ», овощи сырые «ОС»).

Далее учитель подводит учащихся к мысли, что инструкционная карта имеет 2 блока, в каждом из которых есть составные части ( 1-я часть – оснащение, 2-я – последовательность приготовления салата).

Учитель: Из каких этапов состоит последовательность приготовления салата?

Далее учитель предлагает выявить в выделенных частях 2-го блока характерные особенности, детали. (см. приложение 1)

Учитель: Какие продукты должны пройти первичную, а какие тепловую обработку?

Учитель: Какая форма нарезки используется для перечисления продуктов.

В процессе оформления салата учащиеся должны обдумать как будет оформлено и подготовлено для дегустации готовое блюдо, в соответствии с эстетическими и гигиеническими требованиями. Учитель подводит учащихся к выявлению существенных связей между отдельными частями инструкционной карты характеризующихся набором продуктов, способом их нарезки обработки, технологии приготовления (см. приложение 4).

Детальное рассмотрение всех моментов предстоящей практической работы позволит не просто получить общее впечатление об объекте (кулинарном блюде - салате), а подвергнуть его более тщательному рассмотрению, изучить этапы работы по его созданию, увидеть взаимосвязь и взаимозависимость предстоящих шагов. Именно умение соединить элементарные единицы в единое целое и увидеть взаимосвязь между ними является операцией синтеза, а анализ и синтез - это две взаимосвязанные стороны познавательной деятельности. (см. приложение 1, приложение 2).

# 3.2. Обучение сравнению

Фрагмент урока на тему: "Устройство, подбор и установка машинных игл".

**Учитель:** - Основным инструментом для выполнения ручных швейных работ является ручная игла. Важным рабочим органом швейной машины является машинная игла. Она прокалывает ткань и проводит через нее нитку, вдетую в ушко.

Учащимся предлагается рассмотреть устройство ручной и машинной иглы и сравнить их, т.е. сопоставить объекты с целью

выявления между ними черт сходства и различия.

Они используют рисунок учебника "Устройство машинной иглы".

Учитель: - Можете ли вы сформулировать определение сравнения?

Учашийся: - Нет.

**Учитель:** - Сравнение - это сопоставление объектов с целью выявления черт сходства или различия между ними.

А для чего на наших занятиях возникает необходимость сравнивать объект?

**Учащиеся:** - Чтобы лучше понять устройство деталей, объектов, механизм их действия.

Сравнение поможет нам выявить общее и различное между этими двумя объектами - ручной и машинной иглой, а также понять механизм их действия. У каждой иглы есть свои признаки. Признаки - все то, чем

предметы или явления сходны друг с другом или чем они отличаются друг от друга. Это показатель, по которому можно узнать, определить или описать предметы или явления.

1-й шаг - Учащиеся выделяют следующие признаки:

- 1) наличие острия;
- 2) наличие ушка, его местонахождение;
- 3) наличие желобков;
- 4) толщина иглы;
- 5) геометрическая форма иглы;
- б) наличие лыски;
- 7) материал, из которого изготовлена игла, цвет объекта.

Учитель: - Итак, мы выявили признаки для проведения сравнения.

**2-й шаг** - Сопоставление предметов по выделенным признакам, выявление свойства и различия. Формулируем признаки и заносим их в таблицу.

# Сравнительная таблица

	Название иглы		
Признак	Ручная	Машинная игла	
1. Наличие острия	Есть	Есть	
2. Наличие ушка,	Есть, находится	Есть, находится на остром конце	
3. Наличие	Нет	Есть, короткий и длинный	

4. Толщина иглы	Равномерно	Увеличивается неравномерно,
	увеличивается	колба значительно толще лезвия
	от острого к	
	тупому концу	
5.Геометрическая	В форме круга	В форме круга с выемкой
форма иглы (в	по всей длине	Различна в разных точках
разрезе)		
6. Наличие лыски	Нет	Есть
7. Материал, из	Сталь	Сталь
которого		
8. Цвет иглы	Блестящий	Блестящий
9. Назначение	Выполнение	Выполнение строчки машинных

Затем следует 3-й этап сопоставления: дети выделяют признаки сходство, наиболее существенные и пытаются дать определение понятию "игла". Игла - это заостренный (признак - наличие острия) металлический стержень (признак - материал, форма) с ушком (признак - наличие ушка) для вдевания нити, употребляемый для шитья. (Прокопьева З.И., Бережкова Г.М. Словарь-справочник по трудовому обучению. - Мн: Народная асвета, 1987).

	Название иглы		
Признак	Ручная игла	Машинная игла	
1. Местонахождение	На тупом конце	На остром конце	
ушка			
2. Наличие желобков и	Отсутствует	Имеются: длинный и	
3. Форма и толщина	Равномерно	Увеличивается	
ИГЛЫ	увеличивается от	неравномерно: лезвие	
	острого к тупому концу	одной толщины, колба	
		значительно толще	

Следующий шаг - формирование выводов, содержащих объяснение причин сходства и различия рассматриваемых объектов.

**Учитель:** - Попытайтесь дать объяснение тем различиям, которые нам удалось выявить.

Учащиеся пытаются объяснить и с помощью учителя приходят к следующему заключению: причина различий в устройстве ручной и машинной игл заключается в различном механизме выполняемых действий той и другой иглами. (Причина в различии выполняемых действий ручной и машинной иглами).

**Ручная игла,** прокалывая острием ткань, проходит полностью через материал. Швея протягивает через ткань иглу, а затем и нитку, которая проходит через отверстие, проделанное иглой. Следовательно, ушко находится на тупом конце, толщина иглы равномерно увеличивается от острия к тупому концу.

Машинная игла, прокалывая ткань, не проходит через нее полностью, а лишь заводит нитку под игольную пластинку и возвращается назад, в исходное положение, поэтому нить в иглу должна быть заправлена с острого конца. Острие иглы является ее рабочей частью. Оно служит для прокалывания ткани и имеет ушко для вдевания нитки. На тупом конце находится колба, которая закрепляется в иглодержателе. Наличие желобков объясняется тем, что их наличие предохраняет нитку от зрения о ткань: нитка как бы "прячется" в них. Со стороны длинного желобка нитка проходит вдоль всей длины стержня иглы. С другой стороны нитка касается иглы только в той ее части, которая входит в ткань: на такую длину и сделан короткий желобок.

Следовательно, устройство иглы (ручной, машинной) зависит от выполняемой функции.

Покажем на примере раздела "Материаловедение" возможный вариант обучения перечисленным мыслительным операциям.

Программа "Технология" предлагает выделить на изучение данного раздела по 2 ч. в V, VI, VII классах.

Напомним, что учащиеся V класса должны

знать: принцип изготовления пряжи, нитей, тканей,

классификацию текстильных волокон, структуру полотняного переплетения, свойства нитей основы и утка, свойства тканей из натуральных растительных волокон;

<u>уметь:</u> определять в ткани нити основы и утка, лицевую и изнаночную сторону ткани.

Изучение швейного материаловедения начинается в начальных классах, где учащиеся получают только общие сведения о волокнах натурального происхождения. С V класса знания учащихся приводятся в

систему, дети знакомятся с процессом изготовления тканей, изучают их гигиенические, технологические и эксплуатационные свойства, учатся применять полученные знания при изготовлении швейных изделий.

В V классе, прослушав объяснение учителя о работе ткацкого станка, девочки приступают к изучению свойств нитей основы и утка. Свойства долевых и поперечных нитей различны, это всегда учитывается при раскрое и пошиве изделия, поэтому очень важно установить связь между способом производства ткани и свойствами нитей.

Побуждая учениц к сравнению, учитель может задать следующие вопросы:

- **1.** Где располагаются нити основы и утка на ткацком станке? (Нити основы на валике, нити утка на челноке).
- **2.** Как направлены в ткани нити основы и утка? (Нити основы вдоль, нити утка поперек ткани).
- **3.** Почему нити основы должны быть более сильно скручены? (Чтобы избежать разрыва).
- **4.** Почему нити утка мягкие, гибкие и пушистые? (Они должны огибать нити основы и заполнять пространство между ними).

Рассматривая лоскутки ткани, учащиеся должны проанализировать (в данном случае - расчленить объект-ткань на составные части) и попытаться, используя полученные знания, найти нити основы и утка в конкретном образце, установить различия их по внешнему виду, а затем высказать предположение о том, какими способами можно определить направление долевой и поперечной нитей в любой ткани (т.е. осуществить мыслительную операцию обобщения).

По ходу работы девочки заполняют таблицу:

При	Отличия по внешнему		Определение			
Название	по	по	по		по	по
нитей	толщине	гладкости	ровности	по кромке	растяжению	звуку
Нить	тонкая	гладкая	ровная	вдоль	малое	звон
Нить утка	толще	пушистая	неровная	поперек	большое	глухой

Чтобы проверить, насколько правильно учащиеся смогут применить полученные знания на практике, целесообразно выдать им по второму

образцу ткани без кромки и предложить по изученным самостоятельно признакам (используя форму отчета) определить в нем направление нитей в ткани. Чтобы продемонстрировать наглядно различие по внешнему виду нитей основы и утка, можно предложить выдернуть из образца по несколько нитей и приклеить их рядом с таблицей.

Для оценки выполненной работы учитель проверяет правильность заполнения формы отчета и определения направления нитей на втором образце.

Уже из начальной школы учащиеся знают, что ткань имеет 2 стороны - лицевую и изнаночную. Для того, чтобы научить приемам определения этих сторон, учитель сначала знакомит девочек с процессом отделки ткани и следующими видами тканей:

<u>гладкокрашеная</u> - ткань окрашенная в один определенный цвет; <u>набивная</u> или, ткань с напечатанным рисунком; <u>пестротканная</u> - ткань, полученная на ткацком станке путем переплетения разных по цвету тканей;

<u>ворсовая</u> - ткань с ворсовой поверхностью; <u>ткань с гладкой</u> поверхностью.

Для практической работы учащимся выдается комплект образцов, каждый из которых (I, II, II и т.д.) имеет номер на лицевой и изнаночной сторонах (1 и 2). В помощь предлагается пользоваться цветной таблицей учебника для определения лицевой и изнаночной сторон ткани.

Перед учащимися ставится задача: используя объяснение учителя, цветную таблицу и наглядные пособия урока (коллекция видов тканей: гладкокрашеная, набивная и т.д.), найти среди выданных образцов разные виды ткани и по характерным признакам определить стороны ткани. По итогам исследования заполнить таблицу:

Хо образца	Название ткани	№ лицевой	№ изнаночной
	(гладкокрашеная,	стороны (1 или 2)	стороны (1 или 2)
	набивная)		
I			
II			
III			

Теперь постараемся выяснить, какие же мыслительные операции должны совершать учащиеся для успешного выполнения предложенной работы.

1. Сравнение выданных образцов с эталоном (наглядное пособие, цветная таблица) по признакам наличия рисунка, четкости его

изображения, наличие или отсутствие ворса, наличие блеска на поверхности ткани или его отсутствие, гладкости и ровности поверхности или наличие технических узелков или ворсинок).

- 2. Анализ каждого образца (I, II и т.д.) и определение только ему присущих признаков, умозаключение о названии конкретного образца.
- 3. Установление зависимости между способом производства и отделки ткани и внешним видом лицевой и изнаночной сторон образца.
- 4. Синтез, обобщение и формулирование выводов относительно того, у каких тканей и по каким признакам можно определить лицевую и изнаночную сторону.

# 4. Методика формирования умений рациональной учебной деятельности

В психологии трудового обучения выделяют ряд умений рациональной учебной деятельности — общих для всех видов трудовой деятельности человека. Исследования психологов показывают, что труд при всех различиях его видов и форм состоит из определенных процессов, от построения которых зависит качество и результат деятельности. Это — планирование, организация труда, контроль за его протеканием, регуляция и устранение возникающих неполадок.

Рассмотрим некоторые особенности этих умений и методические пути и средства по их формированию у учащихся в процессе обучения.

Обучение планированию представляет собой сложный процесс. Процесс планирования не только определяется сформированностью интеллектуальных умений (анализ, синтез и т.д.), но и проявлением активности человека в определенном направлении. В обучение планированию входят: воспитание ответственного отношения и интереса в выполняемой работе, а также стремления к поискам средств повышения ее эффективности; воспитание привычки предварительно продумывать предстоящую деятельность; обучение способам планирования.

Назовем основные задачи обучения учащихся планированию: обучение знаниям и умениям, необходимым для выполнения работы; разъяснение и показ значения планирования предстоящей деятельности, возможности разного построения плана и необходимости выбора наиболее целесообразного варианта; обучение работе по строго намеченному плану; обучение сравнительному анализу различных вариантов готовых планов, выбору и обоснованию наиболее рационального; обучение самостоятельному планированию.

С планированием тесно связана организация учебного труда - создание еще до начала выполнения практической работы условий, которые необходимы для осуществления намеченного плана: подготовка материалов, инструментов и т.д., организация рабочего места, изменения в организации труда в процессе работы.

Для проведения работ по разделу "Кулинария" учителем заранее продумывается и составляется список кухонной, столовой и чайной

приспособлений, инструментов и необходимых приготовления пищи. Выполняя работу с использованием инструкционных карт, учащиеся отбирают по перечню все необходимое оборудование для конкретной практической работы. Работа проводится бригадным методом, следовательно, члены бригады должны уметь разумно распределять обязанности, планировать свою работу. Бригадир отвечает 3a распределение продуктов, которые приносят учащиеся на занятие; также следит за работой членов бригады, соблюдением дисциплины и правил техники безопасности. Целесообразно назначить ответственного чистоту посуды, который принимает вымытую столовую и чайную посуду, сверяя ее со списком, и размещает на полках и в ящиках стола. Ответственный за чистоту рабочего места следит за наличием у членов бригады формы, полотенца для рук, полотенца для посуды, а также за порядком на столе во время приготовления блюд.

Вначале изучения раздела "Кулинария" учитель достаточно подробно должен объяснить обязанности учащихся и требовать четкого их выполнения. Рекомендуется чередование видов труда, чтобы каждая ученица могла бы выполнить разные виды работ. Такое разумное распределение обязанностей повышает чувство ответственности за порученное дело, позволяет развивать навыки контроля и самоконтроля при выполнении практических работ. В среднем звене (5-6 классы),

подводя итоги работы за практическую часть, учитель должен четко прокомментировать по каким критериям ведется оценка труда учащихся:

- 1. соблюдение технологии приготовления блюда, соответствие готового блюда требованиям качества;
- 2. умелая организация рабочего места и разумное распределение обязанностей в бригаде;
- 3. соблюдение дисциплины труда и правил санитарии и безопасности;
- 4. правильная сервировка стола и культура поведения за столом во время дегустации.

В кабинете может быть вывешен плакат с этими критериями. В более старших классах учитель может предложить бригадиру (или членам бригады по очереди) дать самооценку выполненной работы по этим критериям. Установка в начале урока на то, что учащимся самим придется оценить свой труд, вызывает чувство ответственности каждого члена бригады за общий результат труда, побуждает их к более строгому самоконтролю, учит оценивать результаты своей работы и своих одноклассников.

### Приложение 1

#### «Учись проводить анализ»

- 1. Сущность анализа. Анализ мысленное расчленение целого на части с целью раскрытия внутренних связей между ними.
  - 2. Порядок анализа.
- 3. Мысленно расчлени объект на отдельные составные части, имеющие функциональное значение, соедини их в блоки.
- 4. Постарайся обнаружить в выделенных блоках характерные особенности, детали изучаемого предмета.
- 5. Выяви существенные, причинно-следственные связи между отдельными частями. Сформулируй вывод.

#### Приложение 2

#### «Учись проводить синтез»

1. Синтез - мысленное соединение элементов, который требует раскрытия внутренних связей и делает элементы составными частями целого объекта.

Синтез включает в себя обобщение, систематизацию, классификацию, формулирование вывода.

- 2. Синтез необходимо начинать с нахождения ответа на вопрос: на основе чего происходит соединение изучаемых частей в целое?
- 3. Для ответа на вопрос проведи подробный анализ изучаемых объектов.
- 4. Найди связи между отдельными частями явления, объедини их, обобщи полученные сведения.

## Приложение 3

# «Учись проводить сравнение»

- 1. Определение сравнения. Сравнение— сопоставление объектов с целью выявления черт сходства или различия между ними.
  - 2. Порядок сравнения.
- 2.1. Выдели признаки, свойства, качества объектов сравнения. Признаками могут быть: цвет предмета, запах, величина, вкус,

тяжесть, форма, состояние, действие, назначение, объем и д.р.

- 2.2. Выяви существенные и несущественные признаки, выдели признак, который необходимо принадлежит предмету при всех условиях сопоставимые признаки, т.е. основания для сравнения. Существенный признак это, без которого данный предмет существовать не может.
- 2.3. Сопоставь по выделенным основаниям, установи сходства и различия.
  - 2.4. Сформулируй выводы.

## Приложение 4

# Учись проводить обобщение

- **1.** Обобщение мыслительный процесс, который приводит к нахождению общего в заданных предметах и явлениях. В основе обобщения лежат такие операции, как анализ, синтез, сравнение.
  - 2. Порядок обобщения:
- **2.1.** Найди наиболее важные моменты в рассматриваемых фактах и явлениях.
  - 2.2. Определи их сходства.
  - 2.3. Установи связь между ними.
  - **2.4.** Сформулируй вывод.
- **3.** Для установления связей необходимо знать, что такое классификация и систематизация.

Классификация - это распределение множества явлений на группы по общему для каждой группы признаку.

Систематизация - это множество взаимосвязанных элементов, которые в своей совокупности составляют единое целое. Это мыслительная операция по сведению в определенную систему.

#### Библиографический список

- Молева, Г.А. Формирование умения учиться на уроках технологии. Г.А. Молева, И.А. Богданова // Школа и производство. - 2000. - №3. -С.-33-35
- 2. Молева, Г.А. Формировать у школьников общеучебные умения / Г.А. Молева // Школа и производство. 2003. №7. С.— 14-15
- 3. Перминова, Л.М. Логико-дидактический подход к формированию у учащихся общеучебных умений и навыков/ Л.М. Перминова, Л.Н. Николаева // Инновации в образовании 2008. №11
- 4. Перминова, Л.М. Дидактика на рубеже эпох ( XX XXI) / Л.М. Перминова, Е.Н. Селиверстова курс лекций для системы высшего и постдипломного педагогического образования. Владимир: ВГГУ,2010. С.-302-309.
- 5. Программа основного общего образования. Технология. 5-8 кл. Учебно-методическое пособие / Сост. Е.Ю. Зеленецкая 4-е изд.М.: Дрофа ,2015.
- 6. Федеральный государственный образовательный стандарт общего образования / Мин. Образования и науки Российской Федерации М.: Просвещение, 2011.

# Оглавление

1.Сущность умения учиться	3
2.Формирование мотивации учения	5
3. Методика формирования умения учиться	9
3.1Методика формирования интеллектуальных умений.	
Обучение анализу и синтезу	9
3.2Обучение сравнению	11
4.Методика формирования умений рациональной учебной	
деятельности	17
Приложение 1 «Учись проводить анализ»	20
Приложение 2 «Учись проводить синтез»	20
Приложение 3 «Учись проводить сравнения»	20
Приложение 4 «Учись проводить обобщения»	21
Библиографический список	22