

# Образовательные технологии в рамках системно-деятельностного подхода



## **Основные задачи современного образования:**

**не просто вооружить выпускника фиксированным набором знаний, а сформировать у него умение и желание учиться всю жизнь; работать в команде; способность к самоизменению и самореализации.**

**Системно-деятельностный**  
**подход**

**обеспечивает системное  
включение ребенка  
в процесс  
самостоятельного  
построения им нового  
знания**



## Системно-деятельностный подход

**Основной результат** – развитие личности ребенка на основе учебной деятельности

**Основная педагогическая задача** – создание и организация условий, инициирующих детское действие



## Ключевые слова

### деятельностного подхода:

- ИСКАТЬ
- ДУМАТЬ
- СОТРУДНИЧАТЬ
- ПРИНИМАТЬСЯ ЗА ДЕЛО
- АДАПТИРОВАТЬСЯ



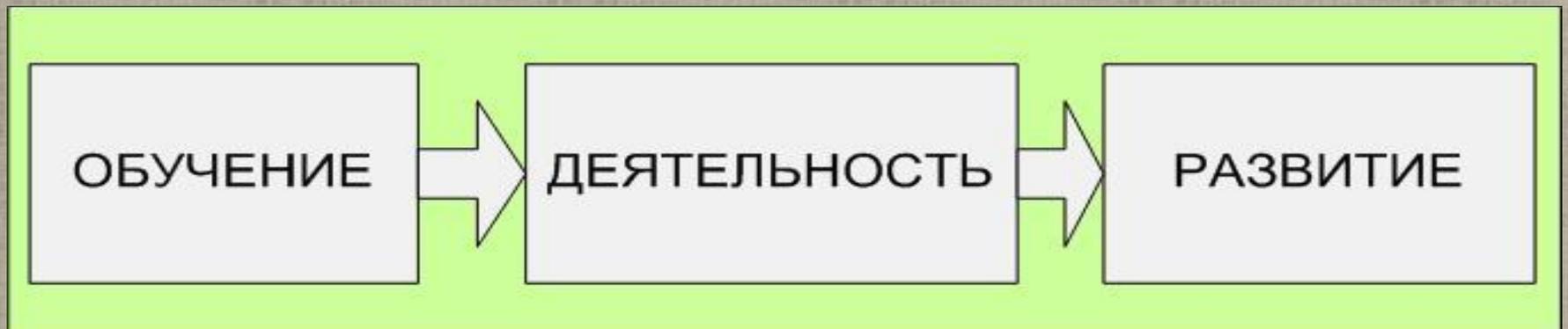
Необходима новая технология, которая, с одной стороны, позволит реализовать принцип деятельности, а с другой — обеспечит прохождение необходимых этапов усвоения знаний, а именно:

- *мотивация;*
- *создание ориентировочной основы действия (ООД);*
- *материальное или материализованное действие;*
- *внешняя речь;*
- *внутренняя речь;*
- *автоматизированное умственное действие*  
(П.Я. Гальперин).



# Деятельностный метод обучения

метод обучения, при котором  
**ребенок не получает знания в  
готовом виде, а добывает их сам в  
процессе собственной учебно-  
познавательной деятельности**





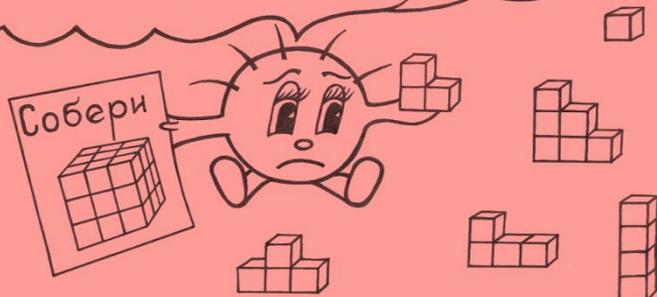
*Характерная черта технологии  
деятельностного метода  
обучения - способность  
ученика проектировать  
предстоящую деятельность,  
быть ее субъектом*



# Роль ученика

I шаг

Чего я не знаю?



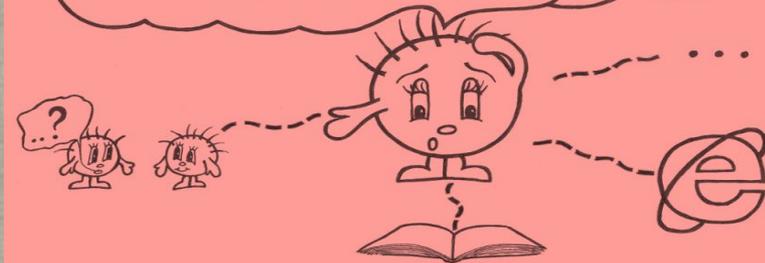
I шаг  
учебной  
деятельности  
(чему надо научиться)

II шаг  
учебной

деятельности  
(приобрести новые  
способности)

II шаг

Сам найду способ

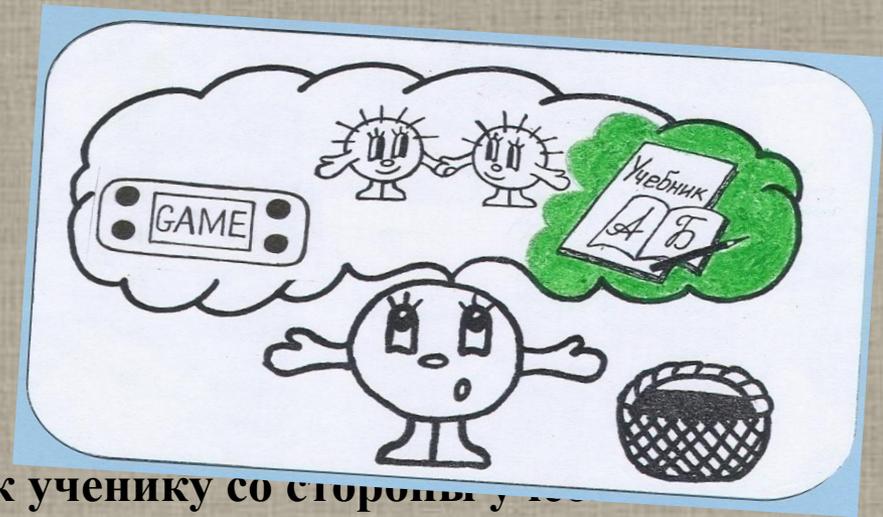
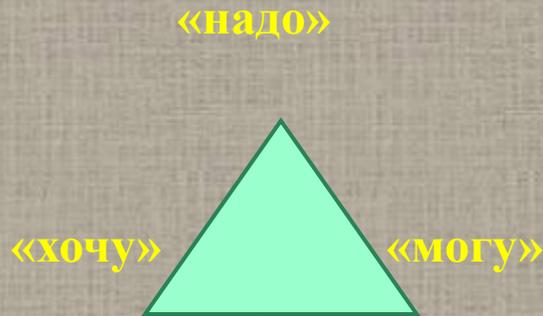


# Структура учебной деятельности в ТДМ



# 1. Мотивация (самоопределение) к учебной деятельности

**Цель:** мотивирование (самоопределить) учащихся к **учебной деятельности**.



**Организация этапа (1-2 мин):**

1) актуализируются требования к ученику со стороны учебной деятельности («надо»)

**УУД:** регулятивные, коммуникативные;

2) создаются условия для возникновения у ученика внутренней потребности включения в учебную деятельность («хочу»)

**УУД:** личностные.

3) устанавливаются тематические рамки («могу»).



## 2. Актуализация и фиксирование индивидуального затруднения в пробном действии

**Цель:** подготовить мышление учащихся к последующим шагам учебной деятельности и организовать фиксирование каждым из них индивидуального затруднения в пробном действии.

**Организация этапа (5-7 минут ; 2-4 задания):**

- 1) актуализация изученных способов действий, достаточных для построения нового знания, их вербальная и знаковая фиксация и обобщение;

**УУД : регулятивные;**

- 2) актуализация мыслительных операций и познавательных процессов, достаточных для построения нового знания;

**УУД : познавательные;**

- 3) мотивация к пробному учебному действию ( «надо» - «хочу» – «могу») и его самостоятельное осуществление;
- 4) фиксация каждым учащимся индивидуального затруднения в выполнении пробного учебного действия или его обосновании;

**УУД : познавательные, регулятивные;**

- 5) выход в пространство рефлексии пробного действия.



### 3. Выявление места и причины затруднения

**Цель:** организовать анализ учащимися возникшей ситуации и на этой основе подвести их к выявлению *места* и *причины* затруднения.

**Результат этапа** – выявление учащимися места и причины затруднения, т.е. того, какого способа действий им не хватает, «чего они не знают».

**УУД : познавательные.**

Сознательная  
постановка цели  
своей учебной  
деятельности

Устранение  
причины  
возникшего  
затруднения

Переход к  
проектированию  
путей реализации  
поставленной цели



## 4. Построение проекта выхода из затруднения (цель и тема, способ, план, средство)

Цель: построить **проект** выхода из затруднения.

Организация этапа:

на данном этапе учащиеся в коммуникативной форме строят **проект** будущих учебных действий;

УУД : регулятивные :

- согласовывают **тему** урока;
- ставят **цель** (целью является формирование знания нового способа и умения им пользоваться);
- определяют **состав и последовательность учебных действий**;

УУД : познавательные; регулятивные;

- устанавливают **сроки**;
- выбирают **способ** (дополнение или уточнение);
- определяют **средства** – алгоритмы, модели, учебник и т.д.

УУД : познавательные.



## 5. Реализация построенного проекта

**Цель:** реализовать построенный проект

**Организация этапа:**

- 1) построить новое знание** (способ действия) в соответствии со своим планом в установленные сроки выбранными способами и средствами;

**УУД : коммуникативные, познавательные;**

- 2) зафиксировать построенное новое знание** в речи и знаково (с помощью эталона);

- 3) организовать решение исходной задачи**, данной для пробного действия;

- 4) зафиксировать преодоление затруднения;**

- 5) уточнить общий характер** нового знания;

**УУД : познавательные;**



## 6. Первичное закрепление с проговариванием во внешней речи

**Цель:** организовать усвоение детьми нового знания при решении типовых задач с проговариванием во внешней речи.

**Организация этапа:**

- 1) оформление в мышлении (усвоение) построенного способа действий;
- 2) решение типовых заданий в форме коммуникативного взаимодействия (сначала фронтально, затем в группах и в парах с проговариванием алгоритма решения вслух);
- 3) рефлексия того, что и как делается и всё ли понятно;

**УУД :** коммуникативные;



## 7. Самостоятельная работа с самопроверкой по эталону.

**Цель:** организовать самопроверку детьми на основе сопоставления с эталоном **своего умения** применять новое знание в типовых ситуациях.

**Организация этапа (индивидуальная форма работы):**

- 1) учащиеся **самостоятельно** выполняют задания нового типа;
- 2) выполняют **самопроверку**, пошагово **сравнивая с эталоном**;
- 3) **рефлексия** хода реализации **контрольных процедур**;
- 4) **самооценка усвоения** нового знания (что уже достигнуто, а что – пока ещё нет);
- 5) планирование **коррекционных мер** (при необходимости);
- 6) создание **ситуации успеха** (достижения учащихся), мотивирующая к дальнейшей самостоятельной учебной работе;

**УУД : регулятивные; познавательные.**



## 8. Включение в систему знаний и повторение.

### Цель:

- 1) выявить **границы применимости** нового знания и научить использовать его в системе изученных ранее знаний;
- 2) **повторить** учебное содержание, необходимое для обеспечения содержательной непрерывности.

### Организация этапа:

- 1) Уточняются существенные **особенности нового знания**;
- 2) Устанавливается, в каких известных типах заданий **может быть использовано новое знание**;
- 3) Выполняются задания, в которых **новый способ действий предусматривается как промежуточный шаг**;

УУД : регулятивные.



## 9. Рефлексия учебной деятельности на уроке (итог урока).

**Цель:** организация рефлексии и самооценки учениками своей учебной деятельности на уроке.

**Организация этапа:**

1) фиксируется **изученное учебное содержание;**

**УУД : познавательные;**

2) организуется **рефлексия и самооценка учениками собственной учебной деятельности;**

**УУД : познавательные; коммуникативные; регулятивные;**

3) организуется **рефлексивный анализ учебной деятельности с точки зрения выполнения требований, известных учащимся;**

**УУД : познавательные;**

4) фиксируются **неразрешенные затруднения как направления будущей учебной деятельности;**

**УУД : регулятивные;**

5) согласовывается **домашнее задание;**

**УУД : регулятивные.**



# Домашнее задание

Включает в себя две части:

- 1) **Обязательную часть** – **посильную** для каждого ребёнка, **небольшую по объёму** (по нормам САНПиНА), **на вариативной основе, с творческим компонентом;**
- 2) **Необязательную часть** – **одно задание** (лучше по выбору) **творческого уровня** (то есть метод выполнения которого не изучался).



# Фрагмент урока математики 3 класс (Введение новых знаний) по теме: «Умножение двузначного числа на однозначное»

**1 этап. Мотивация(самоопределение) к учебной деятельности.**

**Цель:** мотивировать (самоопределить учащихся к учебной деятельности).

Организация учебного процесса на данном этапе.( форма работы - фронтальная)

1) Как вы думаете, лучше работать: по одному или в группе?

(Как правило дети выбирают групповую форму работы)

- У нас сегодня будут разные виды работ: будет и работа в группах, потому что «Один ум – хорошо, а ... ( Дети: « .... два лучше!»)

- Это и будет девизом нашего урока.

2) Проверка домашнего задания. (Дети выполняли д/з по учебнику на стр. 74

№7, которое звучит так: «Составь все возможные равенства из чисел 80, 5, 480.

Пользуясь ими, повтори правила умножения и деления на круглые числа.»

Кроме того им были даны карточки с выражениями: а)  $(4+5) \times 7$  Б)  $(6+9) \times 5$

И предлагалось найти значение выражений, используя распределительное свойство умножения.



## 2 этап. Актуализация знаний и фиксирование индивидуального затруднения в пробном действии.

**Цель:** 1. Актуализация известных способов действий, достаточных для построения нового знания, их вербальная (в речи) и знаковая (эталон) фиксация и обобщение.

2. Актуализация мыслительных операций и познавательных процессов, достаточных для построения нового знания.

3. Мотивация к пробному учебному действию и его самостоятельному осуществлению.

4. Фиксация учащимися индивидуальных затруднений и выполнение пробного учебного действия.

### Организация учебного процесса на этапе 2.

Форма работы – фронтальная.

#### 1. Актуализация знания правила умножения круглых чисел.

- **Какие выражения составили?** (Дети устно проговаривают:  $80 \times 6 = 480$ ,  $6 \times 80 = 480$ ,  $480 : 6 = 80$ ,  $480 : 80 = 6$ )

- **Как найти произведение круглых чисел?** ( Можно выполнить умножение не глядя на нули, а потом приписать столько нулей, сколько в обоих множителях вместе.)

На доску помещается правило умножения круглых чисел.

Это правило пригодится вам на уроке.

#### 2 Актуализация знания распределительного свойства умножения.

Проверяется второе задание из д/з : а)  $(4 + 5) \times 7 = 63$  б)  $(6 + 9) \times 5 = 75$

(в случае необходимости исправляются ошибки)

- **Чем выражен первый множитель в каждом выражении?**



- Какое свойство умножения применяли?
- Как оно звучит? ( Чтобы умножить сумму на число, можно каждое слагаемое умножить на это число и полученные результаты сложить.)
- Это свойство умножения нам тоже сегодня пригодится.

(на доску помещается эталон характеризующий распределительное свойство умножения  $(A + B) \times C = A \times C + B \times C$ )

### 3. представление числа в виде суммы разрядных слагаемых. ( 63 и 75 )

На доске помещается текст правила:

**« Любое двузначное число можно представить в виде разрядных слагаемых.»**

- Это утверждение необходимо помнить нам сегодня на уроке.

### 4. Создание затруднения в индивидуальной деятельности.

- Запишите в тетрадь выражения и через 10 секунд дайте ответ.

$$6 \times 4 = ? (24)$$

$$80 \times 4 = ? (320)$$

$$86 \times 4 = ? ( \text{индивидуальное затруднение, проблема} )$$

( возможно , что кто-то из детей даст правильный ответ. Тогда предлагаем всем подумать, как он пришёл к этому результату и проверить, прав ли он.)



### 3 этап. Постановка проблемы.

- Цель.** 1. Восстановить выполненные операции и зафиксировать (вербально и знаково) место – шаг, операцию, где возникло затруднение;
2. Соотнести свои действия с используемым способом действия и на этой основе выявить и зафиксировать во внешней речи *причину* затруднения – те конкретные знания и умения, которых недостаёт для решения исходной задачи

Организация учебного процесса на этапе 3.

Форма работы – фронтальная.

- Почему с первыми двумя выражениями вы справились быстро, а с третьим – нет? ( Нам не хватило времени)
- Где возникло затруднение? (При умножении двузначного числа на однозначное)
- Чем это задание отличается от предыдущих? ( В первых двух случаях мы знали способ действия, а в третьем - нет.)



**4 этап. Построения выхода из затруднения ( цель, тема, способ, план).**

**Цель: построить проект выхода из затруднения.**

**Организация учебного процесса на этапе 4**

**Форма работы – фронтальная.**

- Какую цель нам надо поставить? (Научиться умножать двузначные числа на однозначные)

- Как бы вы предложили сформулировать тему урока? (Умножение двузначного числа на однозначное.)

**Тема и цель урока появляется на доске.**



## 5 Этап. Реализация построенного проекта

- Цель:**
1. Организовать коммуникативное взаимодействие с целью реализации построенного проекта, направленного на приобретение недостающих знаний;
  2. Зафиксировать построенный способ действия в речи и знаках ( с помощью эталона)
  3. Организовать решение исходной задачи, данной для пробного действия и зафиксировать преодоление затруднения;
  4. Уточнить общий характер нового знания.

### Организация учебного процесса на этапе 5

#### *форма работы - групповая*

- Давайте ещё раз посмотрим, какие правила повторили мы в начале урока.
  - Используя их попробуем самостоятельно вывести правило умножения двузначного числа на однозначное, применяя имеющиеся у нас знания ( Дети работают в группах.
- А) Тем группам, в которых сразу наметилась ситуация успеха, учитель даёт возможность вывести правило самостоятельно.
- Б) Там, где идей нет, приводится подходящий диалог:
- Какие правила повторяли в начала урока? (**перечислить с опорой на эталон**)
  - Можем применить распределительное свойство умножения? (**Нет. Нет суммы**)
  - Можно применить правило умножения круглых чисел? (**Нет. Нет круглых чисел**)
  - Можем представить двузначное число в виде суммы разрядных слагаемых? (**Да**)
  - Какое получилось выражение? ( **$80 + 6$** )  **$\times 4$**  Мы умеем умножать сумму на число? (**Да**)
- Далее работа продолжается самостоятельно.



( Представитель группы, которая первая нашла верное решение решает пример на доске, пошагово проговаривая новый способ действия  
Решение служит подробным образцом, с которым остальные сравнивают свою работу.)

Вывод правила умножения двузначного числа на однозначное

- Какой вы сделали первый шаг? ( Представили первый множитель в виде разрядных слагаемых.)
- Второй шаг? ( Применили распределительное свойство умножения.)
- Сформулируйте правило, используя свои ответы.

Чтобы умножить двузначное число на однозначное, надо представить двузначное число в виде суммы разрядных слагаемых и применить распределительное свойство умножения.

Правило помещается на доску.

6 этап Первичное закрепление с проговариванием во внешней речи.

Цель: Организовать усвоение нового способа действия при решении типовых задач с их проговариванием во внешней речи.( работа в парах)



# Преимущества деятельностного метода обучения

- Может применяться при изучении любого предмета
- Органично сочетается с различными *современными образовательными технологиями*
- Обеспечивает *включение детей в деятельность*
- Создаёт благоприятные условия для *разноуровневого обучения*
- Обеспечивает прохождение всех необходимых *этапов усвоения понятий*



# Преимущества деятельностного метода обучения

- Способствует формированию ключевых компетентностей учащихся:
  - - готовность к разрешению проблем,
  - - технологическая компетентность,
  - - готовность к самообразованию,
  - - готовность к использованию информационных ресурсов,
  - - готовность к социальному взаимодействию,
  - - коммуникативная компетентность.



# Преимущества деятельностного метода обучения

- Позволяет осуществлять:
- - формирование мышления через обучение деятельности (*самоопределение*, осознанное построение своей деятельности по достижению цели - *самореализация*, адекватное оценивание собственной деятельности и ее результатов - *рефлексия*);
- - формирование системы культурных ценностей и ее проявлений в личностных качествах;
- - формирование целостной картины мира, адекватной современному уровню научного знания.

