

***Дифференцированная
работа на уроках в
начальной школе***

Термин **дифференциация** (от лат. differentia – различие) означает расчленение, разделение целого на различные формы и ступени

Дифференциация – это форма организации учебной деятельности школьников, при которой максимально учитываются их склонности, интересы, проявившееся способности

Этапы внутриклассной дифференциации



Определение критериев, в соответствии с которыми создаются группы учащихся для работы



Проведение диагностики на основе выбранных критериев



Распределение учащихся по группам с учетом результатов диагностики



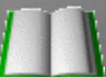
Определение способов дифференциации, разработка заданий для выделенных групп учащихся



Реализация дифференцированного подхода к учащимся на различных этапах урока



Диагностический контроль за результатами работы учащихся, в соответствии с которым могут изменяться состав группы и характер заданий



Основные критерии дифференциации

- Готовность к обучению
- Обученность
- Обучаемость
- Отношение к учению
- Познавательные интересы
- Мотивы учения
- Познавательные способности



Проведение диагностики

- Диагностика, проводимая школьным психологом
- Проверочные работы (репродуктивные и творческие)
- Результаты самостоятельного выполнения детьми различных заданий
- Устные ответы, работа в тетрадях
- Результаты наблюдений и анализ деятельности



Распределение учащихся по группам

Не рекомендуется рассаживать детей по рядам в соответствии с выделенными группами

Важно соблюдать педагогический такт при распределении по группам

Негласное и условное деление на группы

Состав групп не может быть постоянным

Создание для учащихся ситуации выбора заданий различной степени сложности

Первую группу составляют учащиеся

- с низкими познавательными способностями,
- низким уровнем сформированности познавательного интереса,
- низкими показателями успеваемости по предмету,
- имеющие пробелы в знаниях программного материала,
- могут выполнять задания только репродуктивного характера,
- самостоятельно могут решить задачи в 1,2 шага, решение более сложных задач начинают со слепых проб, не могут найти связи между данными и искомыми величинами, не видят существенных зависимостей и ключевых моментов в решении задач.
- овладевают знаниями за более длительное время, чем основная часть учеников

Вторую группу составляют учащиеся

- со средними показателями успеваемости по предмету,
- имеют достаточные знания программного материала, могут применять их при решении стандартных задач, после небольшой тренировочной работы
- затрудняются при переходе к решению задач нового типа, но, овладев методами их решения, справляются с решением аналогичных задач;
- не справляются с решением сложных (нетиповых) задач.

Третью группу составляют учащиеся

- с высоким уровнем учебных возможностей,
- с высокими показателями успеваемости,
- со средними учебными возможностями и высоким уровнем развития познавательного интереса,
- способны работать самостоятельно,
- легко переносят знания в незнакомую ситуацию,
- могут сводить сложную задачу к цепочке простых задач самостоятельно
- овладевают знаниями за достаточно короткий промежуток времени



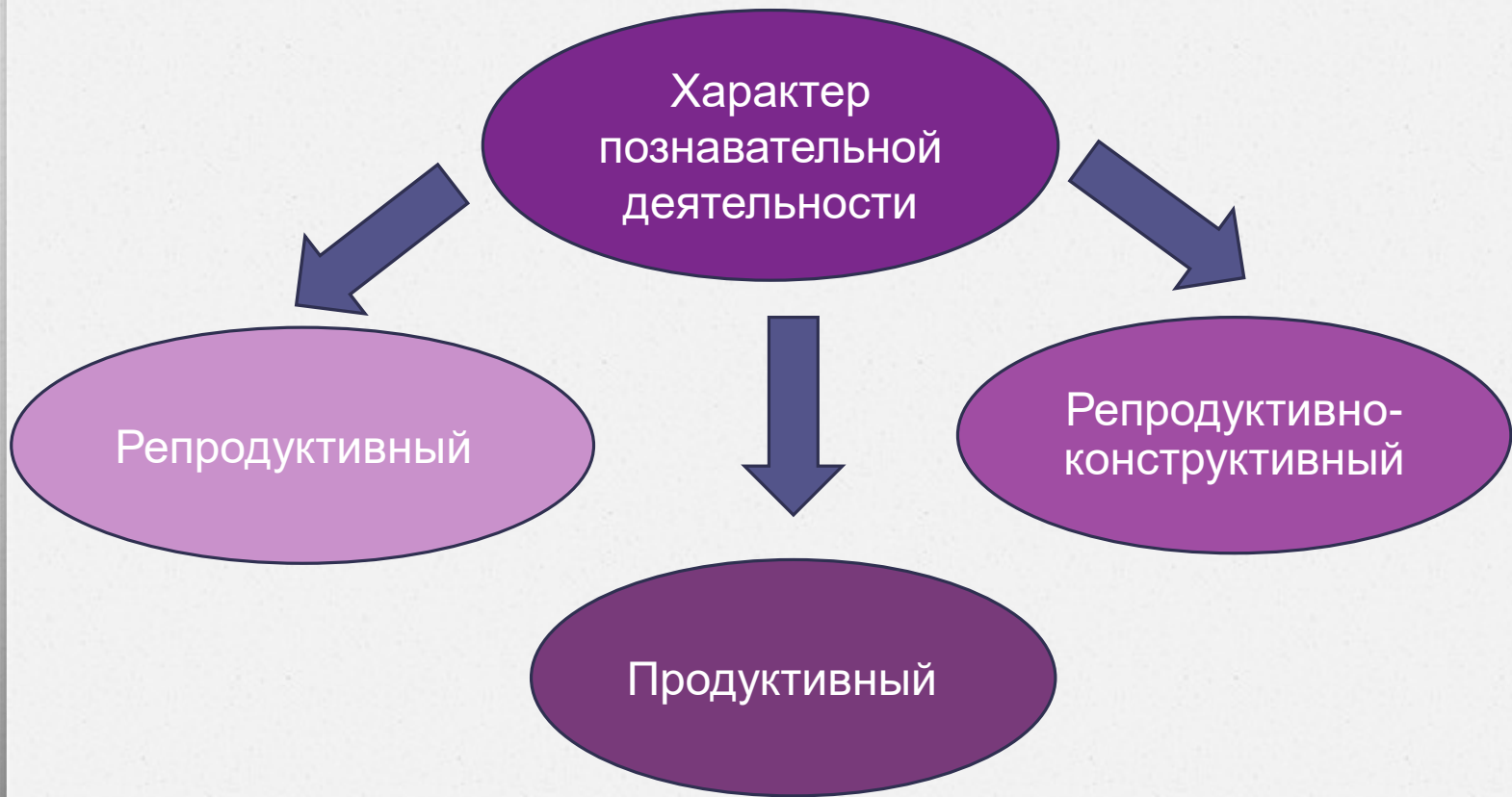
Способы дифференциации

- по уровню творчества
- по уровню трудности
- по объему

- по степени самостоятельности учащихся
- по степени и характеру помощи учащимся
- по характеру учебных действий



Дифференциация учебных заданий по уровню творчества



Репродуктивные задания (применение знаний в привычной ситуации)

- Вычисление значений выражений
- Решение простых уравнений
- Решение арифметических задач знакомых видов
- Работа по образцу
- Выполнение тренировочных упражнений

Продуктивные задания

(применение знаний в измененной или новой, незнакомой ситуации)



Поиск закономерностей



Задания на классификацию математических объектов



Задания с недостающими и лишними данными



Преобразование данного математического объекта в новый



Исследовательские задания, нестандартные задачи



Выполнение задания разными способами, поиск наиболее рационального способа решения



Самостоятельное составление задач, математических выражений и т.д., т.е. создание нового продукта

Поиск закономерностей



Догадайтесь, какой закономерностью связаны числа, продолжите ряд:

а) 7, 35, 175...

б) 302, 322, 342...

в) 12, 36, 108...

г) 2, 14, 26, 38...

д) 4, 28, 196...

Задания на классификацию математических объектов



$2 + 6$

$8 + 7$

$6 + 6$

$9 + 3$

$3 + 4$

$5 + 4$

Сравните выражения. Подумайте, на какие две группы их можно разделить. Запишите каждую группу в столбик и найди значения выражений

Найди лишнее число и подчеркни его:

А) 4, 8, 1, 7, 16, 5

Б) 28, 21, 34, 29, 26

В) 30, 20, 50, 51, 70, 90

Задания с недостающими и лишними данными

Вставьте числа, чтобы получились верные записи:

$$86 : \dots = 9 \text{ (ост. 5)} \quad \dots : 3 = 9 \text{ (ост. \dots)}$$

$$28 : \dots = 3 \text{ (ост. 1)} \quad \dots : 6 = 4 \text{ (ост. \dots)}$$

Вставьте числа, чтобы получились верные неравенства:

$$1 + 5 > \square + 1$$

$$4 + \square < 2 + \square$$

$$3 + 6 > \square$$

$$2 + 6 < \square$$

$$9 - 3 > 9 - \square$$

$$5 - 4 < 8 - \square$$

Задания с недостающими и лишними данными

Вставь в пустые клеточки пропущенные цифры и восстанови примеры

$$5\square 8 : \square = \square 38$$

$$63\square : \square = 90$$

$$80\square : \square = 4\square 3$$

Поставь скобки так, чтобы равенства были верными

Вставь пропущенные знаки действий

$$5 * 4 * 1 = 10$$

$$5 * 4 * 1 = 0$$

$$5 * 4 * 1 = 8$$

$$5 * 4 * 1 = 2$$

$$3 \times 160 - 120 : 4 = 30$$

$$210 \times 4 - 360 : 6 = 80$$

$$330 - 240 \times 2 : 3 = 60$$

Задания с недостающими и лишними данными

1-я группа	2-я группа	3-я группа
<p>Садовод собрал осенью 80 кг яблок, груш - в 4 раза меньше, чем яблок, а слив- на 5 кг больше, чем груш. Сколько слив собрал садовод?</p>	<p>Садовод собрал осенью 80 кг яблок, груш- в 4 раза меньше, чем яблок, а слив- больше, чем груш. Сколько слив собрал садовод?</p>	<p>Садовод собрал осенью 80 кг яблок, груш- в 4 раза меньше, чем яблок, а слив- больше, чем груш. Сколько слив собрал садовод?</p>
<p><i>Решите задачу. Сравните ее с задачей для 2-й и 3-й групп. В чем сходство? В чем отличие?</i></p>	<p><i>Дополните условие так, чтобы задача имела решение. Решите задачу</i></p>	<p><i>Измените вопрос так, чтобы задача имела решение. Решите задачу.</i></p>

Задания с недостающими и лишними данными



В зооуголке живут 20 кроликов, а кур – на 12 меньше, чем голубей.

Сколько зверей и птиц живут в зооуголке?

2 группа.

Дополните условие так, чтобы задача имела решение.

Решите задачу.

3 группа.

Не добавляя данных, измените условие задачи так, чтобы ее можно было решить.

Решите задачу

Преобразование данного математического объекта в новый

$42 : 6$

$35 : 5$

$81 : 9$

$56 : 8$

Измените в выражениях делимое так, чтобы деление выполнялось с остатком. Решите полученные примеры.

Подумай, в каких из этих примеров можно заменить знак действия на противоположный. Числа нельзя менять местами. Запиши эти примеры, меняя знак на противоположный. Реши полученные примеры.

$507 - 293$

$600 + 274$

$470 - 235$

$396 - 417$

$203 + 627$

$704 + 246$

Преобразование данного математического объекта в новый

1-я группа

2-я группа

3-я группа

Оля повесила на елку 5 игрушек, а Люба – 3 игрушки. На сколько игрушек больше повесила Оля?

*Решите задачу.
Подумайте, какой еще вопрос можно поставить к этому условию*

*Решите задачу.
Поставьте к этому условию другой вопрос. Запишите его и решите новую задачу*

*Поставьте к этому условию другой вопрос.
Запишите его и решите новую задачу.
Можно поставить еще вопрос? Если да, то запишите его и решите задачу.*

Преобразование данного математического объекта в новый

1-я группа	2-я и 3-я группы
<p data-bbox="260 521 946 735">На столе лежит 5 синих кубиков, а красных – на 2 меньше, чем синих. Сколько красных кубиков на столе?</p> <p data-bbox="260 806 917 963"><i>Решите задачу. Сравните свою задачу с задачей для 2-й и 3-й групп</i></p>	<p data-bbox="985 521 1671 735">На столе лежит 5 синих кубиков, а красных – на 2 больше, чем синих. Сколько красных кубиков на столе?</p> <p data-bbox="985 806 1613 1135"><i>Подумайте, каким действием решается эта задача. Измените условие задачи так, чтобы она решалась вычитанием. Запишите решение задачи.</i></p>

Преобразование данного математического объекта в новый

1-я группа	2-я группа	3-я группа
<p>В корзине лежит 20 маслят и 5 сыроежек.</p> <p>Сколько всего грибов лежит в корзине?</p>	<p>В корзине лежит 20 маслят и 5 сыроежек. Сколько подберезовиков лежит в корзине?</p> <p>Как можно этот текст превратить в задачу?</p> <p>Решите получившуюся задачу.</p>	<p>В корзине лежит 20 маслят и 5 сыроежек. Сколько подберезовиков лежит в корзине?</p> <p>Как можно этот текст превратить в задачу?</p> <p>Постарайтесь найти разные способы.</p> <p>Решите получившиеся задачи</p>

Преобразование данного математического объекта в новый

Превращение математического текста в задачу

Условие, к которому нужно поставить вопрос

Вопрос, к которому нужно придумать условие

Текст, в котором вместо вопроса дан ответ

Преобразование данного математического объекта в новый

Задания на изменение условия

Измените условие задачи так, чтобы задачу можно было решить разными способами

Чтобы задача соответствовала данной краткой записи (схеме, рисунку)

Измените условие задачи так, чтобы ее решение стало другим

Замените в условии задачи слово *больше* на слово *меньше* и решите полученную задачу

Преобразование данного математического объекта в новый



Задания на изменение вопроса

Задача решалась другим арифметическим действием

Задача решалась в два действия

Задача соответствовала данной краткой записи (рисунку, схеме)

Выполнение задания разными способами, поиск наиболее рационального



Подумайте, сколькими способами можно найти значения этих выражений. Для каждого выражения выберите и подчеркните самый удобный способ решения.

$$(58 + 23) - 38$$

$$(65 + 34) - 65$$

Вычисли наиболее удобным способом.

$$5 * 320 * 2$$

$$4 * 150 * 25$$

$$5 * 97 * 20$$

$$125 * 50 * 2$$

Самостоятельное составление математических выражений, равенств и неравенств



Придумайте выражения, в которых второе слагаемое равно числу 4. Найдите их значения

Какие двузначные числа можно записать с помощью: а) цифр 3, 6, 7 б) цифр 0, 6, 7

Составь «круговые примеры» на сложение и вычитание двузначных чисел.

Составьте неравенство, в котором левая часть представлена суммой, а правая - произведением

Составь уравнение, используя букву a , числа 42 и 3 780. Реши его.

На уроках литературного чтения

1-я группа

**Составь
разбросанные слова.
Езимне, троу
(змнее утро)**

2-я группа

**Составь рассказ на
тему «Зимнее утро»
по опорным словам.**

3-я группа

**Сочини своё
четверостишие о
зиме или зимнем
утре.**

На уроках литературного чтения

1-я группа

Выбери из данных словосочетаний образные слова и выражения, которые встречаются в тексте.

2-я группа

Найди и подчеркни образные слова и выражения, которые встречаются в тексте.

3-я группа

Придумайте собственные образные слова и выражения, с помощью которых можно описать зимнее утро.

Дифференциация учебных заданий по уровню трудности

(возможен выбор уровня трудности самими учениками)

- Усложнение математического материала, который используется в задании
- Увеличение количества действий в выражении или решении задачи
- Использование обратного действия вместо прямого
- Выполнение операции сравнения в дополнение к основному заданию
- Использование в задании букв (или других символов) вместо чисел или отдельных цифр.

Дифференциация учебных заданий по уровню трудности

1-я группа	2-я и 3-я группы
Сравните числа: 523 и 524 451 и 461 623 и 723	Сравните числа: 6523 и 6524 4751 и 4761 6235 и 7235

Дифференциация учебных заданий по уровню трудности

1-я группа	2-я и 3-я группы
Решите уравнения: $X + 5 = 9$ $7 - x = 3$ $X - 8 = 2$	Решите уравнения: $X + 15 = 39$ $78 - x = 34$ $X - 18 = 22$

Дифференциация учебных заданий по уровню трудности

1-я группа	2-я и 3-я группы
$3 \text{ дм} = \dots \text{ см}$ $5 \text{ м} = \dots \text{ дм}$	$3 \text{ дм } 4 \text{ см} = \dots \text{ см}$ $5 \text{ м } 8 \text{ дм} = \dots \text{ дм}$

Дифференциация учебных заданий по уровню трудности

Увеличение количества действий в выражении, в решении задачи

1-я группа	2-я группа	3-я группа
$64 : 8$	$64 : 8 * 2$	$64 : 8 * 2 : 4$
$48 : 6$	$48 : 6 * 3$	$48 : 6 * 3 : 4$

Дифференциация учебных заданий по уровню трудности

Увеличение количества действий в выражении, в решении задачи

1-я группа	2-я и 3-я группы
<p>В первом куске 5 м проволоки, во втором куске на 3 м больше, чем в первом, а в третьем – в 2 раза меньше, чем во втором.</p> <p>Сколько метров проволоки в третьем куске?</p>	<p>В первом куске 35 м проволоки, во втором куске на 7 м больше, чем в первом, а в третьем – в 6 раз меньше, чем во втором.</p> <p>Сколько метров проволоки в трех кусках?</p>

Дифференциация учебных заданий по уровню трудности

Использование обратного задания вместо прямого

1-я группа	2-я и 3-я группы
6 м = ... дм	60 дм = ... м
7 дм = ... см	70 дм = ... м
3 см = ... мм	30 мм = ... см

Дифференциация учебных заданий по уровню трудности

Использование обратного задания вместо прямого

1-я группа	2-я и 3-я группы
Сторона квадрата 6 см. Определите периметр квадрата. Начертите квадрат.	Начертите квадрат, периметр которого равен 24 см.

Дифференциация учебных заданий по уровню трудности

Выполнение операции сравнения в дополнение к основному заданию

1-я группа	2-я и 3-я группы
<p>Найдите значение выражений:</p> $35 + 7 \qquad 54 - 9$ $42 - 8 \qquad 45 + 8$	<p>Сравните выражения:</p> $35 + 7 \text{ и } 42 - 8$ $54 - 9 \text{ и } 45 + 8$
<p>Заполни пропуски так, чтобы получилось верное равенство.</p> $9 \text{ дм } 8 \text{ см} = \dots \text{ см}$ $2 \text{ м } 3 \text{ дм} = \dots \text{ дм}$	<p>Сравните:</p> $9 \text{ дм } 8 \text{ см} \text{ и } 96 \text{ см}$ $2 \text{ м } 3 \text{ дм} \text{ и } 32 \text{ дм}$

Дифференциация учебных заданий по уровню трудности

1-я группа	2-я группа	3-я группа
Найдите значения выражений:	Запишите выражения в порядке увеличения их значений	
	$24 * 3$ $28 * 4$ $21 * 3$ $26 * 3$	$24 * 3$ $28 * 3$ $21 * 3$ $26 * 3$

Дифференциация учебных заданий по уровню трудности



Использование в заданиях букв (или других условных символов) вместо чисел или отдельных цифр

1-я группа	2-я и 3-я группы
Сравните числа: 54 и 7 63 и 64 9 и 26 52 и 32	Сравните числа, в которых вместо цифр использованы буквы: КС и Н КЗ и К4 9 и РС 5Н и 3Н
	4★ ... 6★ ... 5 ... ★ 3 29 ... 3★ 99 ... ★6

Дифференциация учебных заданий по уровню трудности



На уроках русского языка

1-я группа	2-я группа
Поставь в нужном падеже и допиши окончания. В шалаш... (П.п.), на мор...(П.п.), в переулк...(П.п.).	По вопросу определи падеж и допиши окончания. В шалаш...(в чём?), в озер...(в чём?).
	3-я группа Вставь пропущенные буквы и допиши окончания. В шалаш..., в озер..., в переулк....

Дифференциация учебных заданий по объёму учебного материала



Необходимость использования дифференциации заданий по объёму обусловлена разным темпом работы учащихся.



Дифференциация заданий по объёму учебного материала предполагает, что часть учащихся выполняет кроме основного задания ещё и дополнительное



Сочетается с другими способами дифференциации (творческие, более трудные, на смекалку, нестандартные, не связанные по содержанию с основным заданием, т.е. из других разделов)

Применение на уроках дифференциации заданий по объёму материала требует от детей выполнения следующих правил в работе:

не приступать к выполнению дополнительного задания, пока не завершено и не проверено основное задание;

дополнительное задание не является обязательным, поэтому его можно выполнять частично, не полностью;

если в классе проводится проверка основного задания, то следует отложить выполнение дополнительного задания и работать вместе с учителем;

к выполнению дополнительного задания можно вернуться на других этапах урока.

Дифференциация заданий по объёму учебного материала

- 1. Основное задание:**
- | | |
|----------|----------|
| $16 - 8$ | $11 - 5$ |
| $15 - 9$ | $14 - 7$ |
| $12 - 7$ | $11 - 8$ |

Дополнительное задание:

найдите сумму ответов в каждом столбике.

2. Основное задание:

Птицефабрика должна отправить в магазин 6000 яиц. Она уже отправила 10 ящиков по 360 яиц в каждом и 4 ящика по 240 яиц. Сколько яиц осталось отправить?

Дополнительные задания:

а) напишите пояснения к следующим действиям:

$$360 - 240, \quad 10 + 4, \quad 10 - 4.$$

б) что можно узнать, если выполнить такие действия:

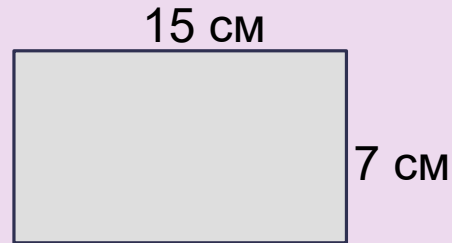
$$6000 - 360 * 10, \quad 6000 - 240 * 4$$

в) решите задачу другим способом

г) составьте похожую задачу

3. Основное задание:

Найди площадь листа бумаги



Дополнительное задание:

От данного листа отрезали часть.

1) найдите площадь отрезанной части.

2) найдите площадь оставшейся части листа.



4. Основное задание:

Найди разность.

$$1 \text{ дм } 6 \text{ см} - 1 \text{ дм} =$$

$$1 \text{ дм } 6 \text{ см} - 6 \text{ см} =$$

$$9 \text{ дм } 5 \text{ см} - 5 \text{ дм} =$$

Дополнительные задания:

Начерти самый короткий отрезок из полученных длин.

На уроках литературного чтения



1 группа

Прочитайте текст. Найдите и подчеркните главное предложение первого абзаца.

2 группа

Прочитайте текст. Найдите и подчеркните главное предложение в каждом абзаце.

3 группа

Прочитайте текст. Найдите и подчеркните предложение, в котором заключена главная мысль произведения.

1 группа Найдите в тексте эпитеты.

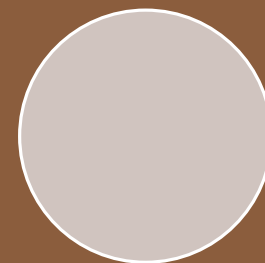
2 группа Выделите эпитеты, сравнения.

3 группа Какими средствами художественной выразительности пользовался автор?

Дифференциация работы по степени самостоятельности учащихся



под
руководством
учителя



самостоятельно



Дифференциация работы по степени и характеру помощи учащимся

Стимулирующая помощь

Направляющая помощь

Обучающая помощь



Виды направляющей помощи

Образец выполнения задания (показ способа решения, образца рассуждения)

Справочные материалы (теоретическая справка в виде правила, формулы, таблицы единиц длины, массы и т.д.)

Алгоритмы, памятки, планы, инструкции

Дифференциация работы учащихся по характеру учебных действий



Материальное или материализованное действие (материальное действие выполняется с различными предметами, материализованное – с заместителями, моделями, т.е. знаково-символическими средствами).

Перцептивное действие (операция выполняется глазом).

Речевое действие

Умственное действие