

Этапы экспериментальной деятельности в ДОУ

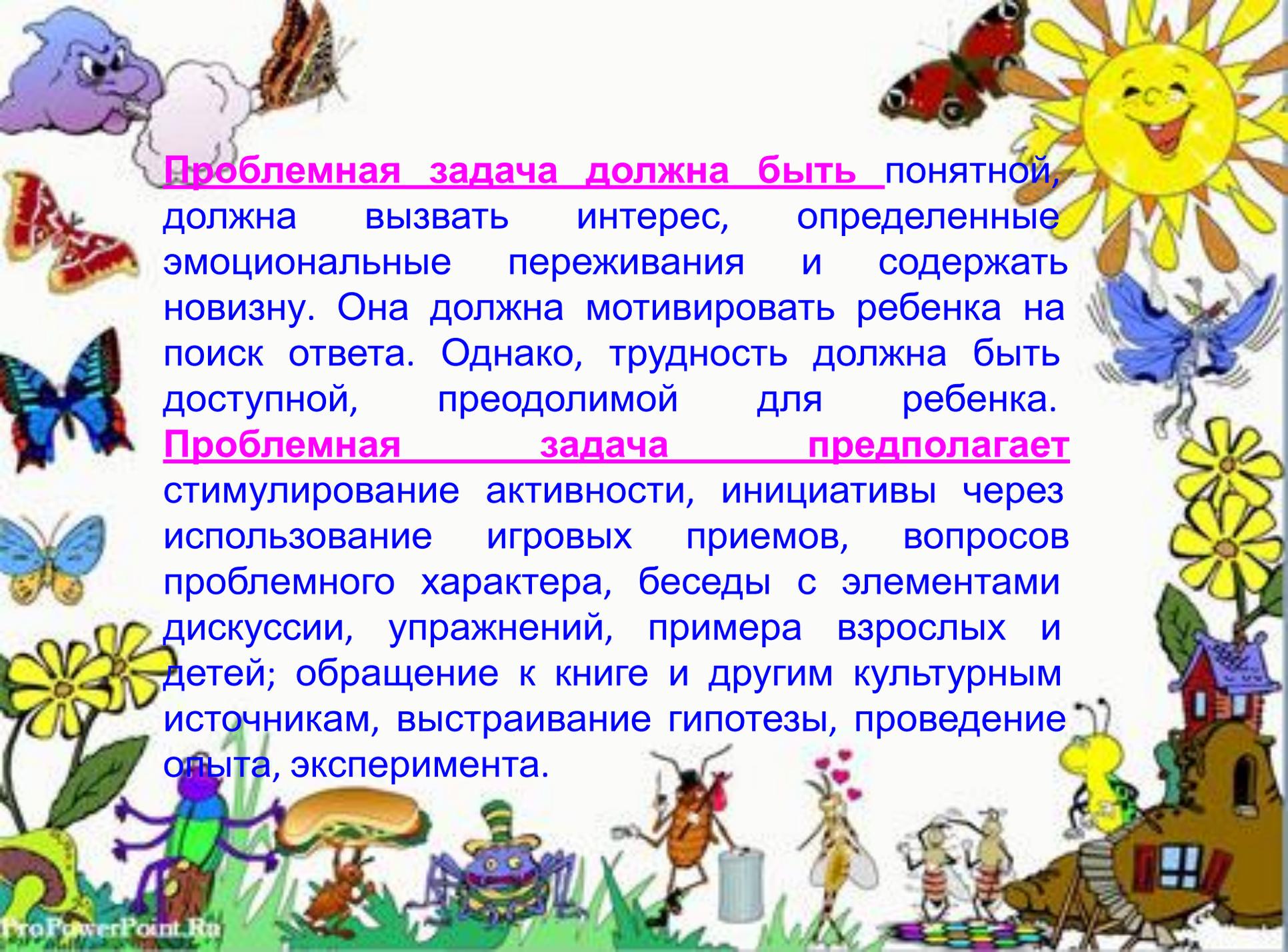


1 Этап

Постановка проблемы, которую необходимо разрешить.

Педагог ставит проблему и начинает ее решение, дети самостоятельно осуществляют решение проблемы .

Приёмы: наводящие вопросы; уважительное отношение к любым высказываниям ребенка, его действиям.



Проблемная задача должна быть понятной, должна вызвать интерес, определенные эмоциональные переживания и содержать новизну. Она должна мотивировать ребенка на поиск ответа. Однако, трудность должна быть доступной, преодолимой для ребенка.

Проблемная задача предполагает стимулирование активности, инициативы через использование игровых приемов, вопросов проблемного характера, беседы с элементами дискуссии, упражнений, примера взрослых и детей; обращение к книге и другим культурным источникам, выстраивание гипотезы, проведение опыта, эксперимента.

2 этап

Целеполагание (что нужно сделать для решения проблемы)

Педагог ставит проблему, дети самостоятельно находят ее решение и осуществляют эксперимент.

Приёмы: проблемные вопросы, пополнение уголка новыми материалами и предметами, предоставление свободы выбора, действий и перемещения в пространстве.



3 этап

Выдвижение гипотез (поиск возможных путей решения)

Постановка проблемы, отыскивание метода

и разработка самого решения осуществляются самостоятельно.

Приёмы: изготовление карточек с символическим изображением темы эксперимента, разработка совместно с детьми условных графических обозначений



карточки с символическими изображениями

6

Вода – не имеет запаха



Очень часто мы слышим фразу: «Вода-это жизнь!»

-А почему? Жизнь - для кого?



Вода нужна везде!

А для чего?



Вода – это жидкость



5

Вода – не имеет вкуса



Состояние
воды



Жидкость



Пар



Лед



Вода – бесцветная





4 этап

Проверка гипотез

(сбор данных, реализация в действиях, фиксация опытов и наблюдений)



Фиксация опытов и наблюдений

Наблюдаемые явления фиксируют для того, чтобы они лучше запечатлелись в памяти детей и могли быть воспроизведены в нужный момент. Во время наблюдения в основном функционирует зрительная память. При фиксации же наблюдаемых явлений участвуют и другие виды памяти – двигательная, слуховая, обонятельная, тактильная. Фиксируя увиденное, дошкольник анализирует явление, выделяет главное, чтобы отразить его в своем «отчете» (рисунке и тд). Это стимулирует основные мыслительные операции. Этой же цели служит обсуждение увиденного в процессе фиксации. Оно способствует развитию внешней и внутренней речи, уточнению и конкретизации наблюдаемого явления.



Классификация способов фиксации:

1. Календарь погоды
2. Календарь природы
3. Дневник наблюдений
4. Составление устного рассказа о рассматриваемом объекте
5. Сравнение с уже известными детям объектами
6. Классификация
7. Изучение взаимобратных процессов
8. Включение в сюжетно-ролевые игры
9. Картинки, фотографии, схематические зарисовки
10. Объемные изображения или игрушки
11. Планы-схемы
12. Подсчет количества объектов
13. Регистрация линейных размеров



5 этап

**Анализ полученного
результата
(подтвердилось - не
подтвердилось)
обобщение результатов
полученных в процессе
исследовательской
деятельности детей**



6 этап

Формулирование выводов.

Дети пока мыслят образами, поэтому за частую не могут выразить словами то, что в общем, понимают неплохо. Например, знакомясь с магнитом, они быстро сообразят, как вытащить скрепку из стакана с водой, но наверняка будут испытывать затруднения при необходимости дать словесное описание свойств магнита. Отказаться же от формулировки выводов, невозможно, так как это лишает эксперимент его познавательной ценности. Лучше всего чтобы дети в непринуждённой форме поделились с воспитателем радостью открытия. Вот пример нетрадиционного подведения итогов эксперимента. Дети выращивали на окне лук, когда пришла пора его срезали, сделали салат и сели обедать. Воспитатель говорит: «Спасибо тем, кто приготовил нам такой вкусный салат. Ребята, а кому же спасибо?» В этот момент в мозгу детей вихрем проносятся образы-воспоминания, как они принесли из дома лук, попросили помощника сделать ящик, воспитатели приготовили землю, каждый посадил лукавицу, поливали лук, готовили салат. Кому же спасибо? Нам! Громко скажем спасибо! Это пример широкого обобщения.



Спасибо за внимание