



## Креативное мышление – новое направление формирования и оценки функциональной грамотности

Марчевская Т.Н., доцент кафедры развития новых технологий ДППО

# Составляющие функциональной грамотности



## Ключевые навыки XXI века



# Структура измерительных материалов

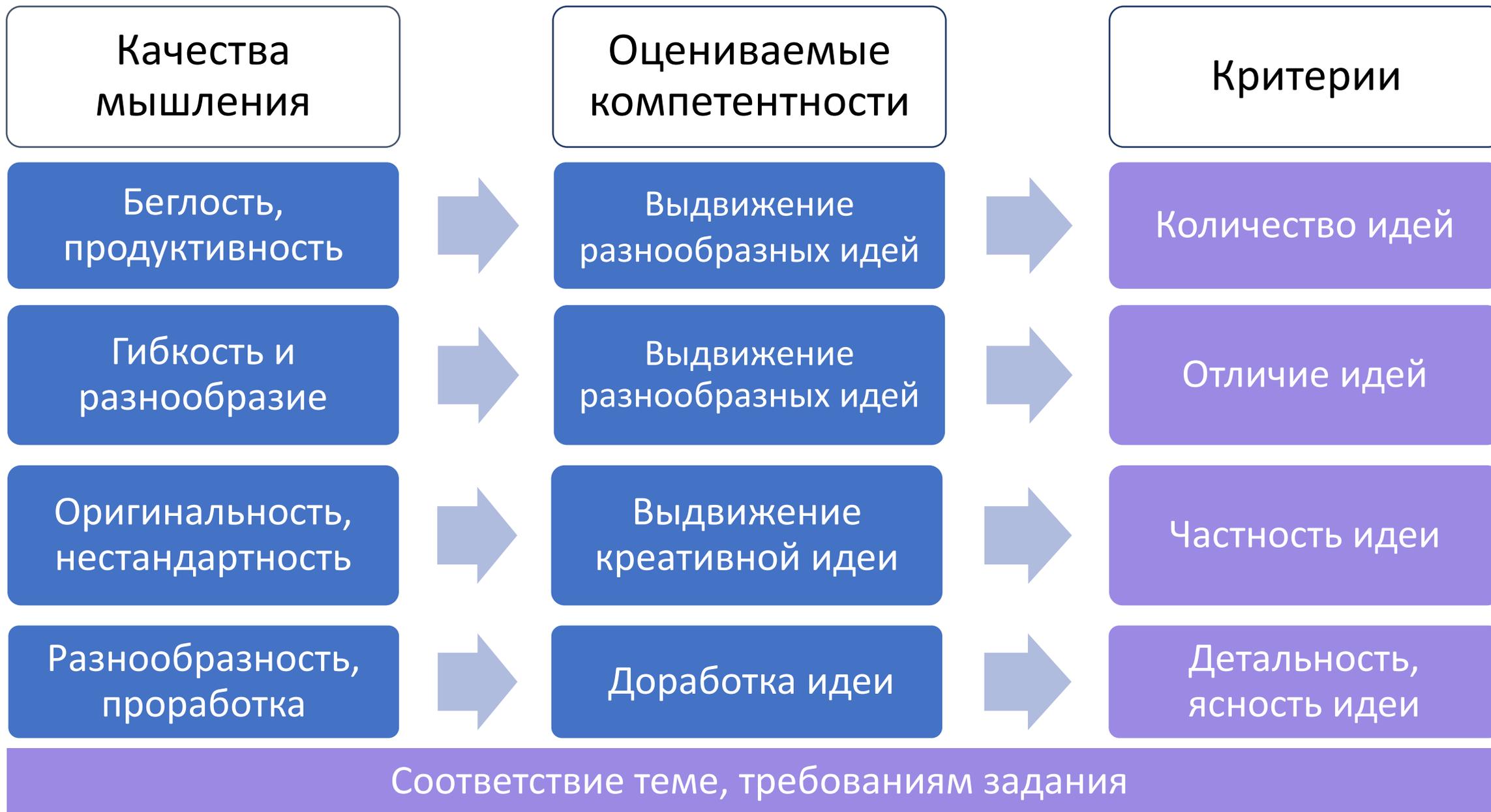


# Что такое креативное мышление?



Под креативным мышлением мы будем понимать способность продуктивно участвовать в процессе **выработки, оценки и совершенствовании идей**, направленных на получение **инновационных и эффективных решений**, и/или **нового знания**, и/или **эффектного выражения воображения**.

# Оценка креативного мышления



# Специфика заданий на креативное мышление

Выделяются две широкие содержательные области при оценке креативного мышления:

(1) креативное самовыражение

(2) получение нового знания / креативное решение проблем

## Креативное самовыражение

Письменное или  
устное

Изобразительное или  
символическое

## Получение нового знания / Решение проблем

Социальные или  
межличностные

Естественно-научные  
или математические

# Модель оценки креативного мышления: содержательная и компетентностная области

## Креативное самовыражение

- вербальное
- визуальное



Выдвижение и совершенствование идей

## Получение нового знания. Решение проблемы

- социальной
- научной (естественно-математической)



Оценка и отбор идей

# Памятка. Креативное самовыражение: сюжеты заданий



Памятка.

Получение нового знания. Решение проблем: сюжеты заданий



# Памятка. Компетентностная модель: примеры действий



## Основные проблемы при отборе педагогами заданий на креативное мышление

- **Подмена проблемы:** вместо текста задания для учащихся предлагаются теоретический материал, схемы, памятки, рассуждения и идеи общего характера и т.п.
- Задания на креативное мышление часто подменяются предметными заданиями повышенной сложности.
- Задания на креативное мышление часто подменяются заданиями на естественно-научную или математическую грамотность, заданиями на читательскую грамотность, заданиями на глобальные компетенции

***Необходимо понять специфику заданий по креативному мышлению, научиться отличать их от других заданий.***



# Особенности заданий для формирования и оценки функциональной грамотности и креативного мышления

ОСОБЕННОСТЬ ЗАДАНИЙ	ОБЩЕЕ/ОСОБОЕ
<ul style="list-style-type: none"><li>•Комплексность:<ul style="list-style-type: none"><li>• мотивационная часть</li><li>• задания на оценку различных компетентностей</li></ul></li></ul>	Общее для всех заданий на <u>оценку</u> сформированности ФГ
<ul style="list-style-type: none"><li>•Проблемность и внеучебный контекст</li></ul>	Общее для всех заданий на ФГ
<ul style="list-style-type: none"><li>•Неопределённость в способах действий</li></ul>	Общее для всех заданий на ФГ
<ul style="list-style-type: none"><li>•Допустимость и необходимость альтернативных решений</li></ul>	КМ – обязательно, в других областях – возможно
<ul style="list-style-type: none"><li>•Использование при оценке критериев<ul style="list-style-type: none"><li>•оригинальность</li><li>•разнообразии</li></ul></li></ul>	Только в КМ

## ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ: ТРАДИЦИОННЫЕ, МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ, КРЕАТИВНОЕ МЫШЛЕНИЕ (РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ)

**Забытый телефон. Легенда.** Мама пошла на электричку. Вскоре после её ухода обнаружилось, что она забыла телефон.

### Традиционные «от способа – к задаче»

**Догонит ли её сын, если ...**

-он может бежать с втрое  
большей скоростью?

-он может добежать до  
станции за 6 минут, на часах  
8.39, а электричка отходит в  
8.47?

-...

### Математическая грамотность

**При каких условиях сыну  
есть смысл попытаться её  
догнать?**

Какие дополнительные  
данные необходимы?

Примите разумные  
допущения, сделайте вывод  
и подтвердите свой ответ  
вычислениями.

### Креативное мышление. Решение проблем

**Предложите три разных,  
как можно больше  
отличающихся друг от  
друга способа, как догнать  
маму.** Сделайте разумные  
допущения и подтвердите  
свой ответ вычислениями.

**Дополните легенду  
необходимыми данными  
или схемой** и составьте  
математическую задачу

## МАРКЕРЫ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ ЗАДАНИЙ НА КРЕАТИВНОЕ МЫШЛЕНИЕ



Маркер для заданий на выдвижение **разнообразных идей**:

*постарайтесь предложить идеи, которые как можно больше отличаются друг от друга*



Маркер для заданий на выдвижение **креативной идеи**:

*Постарайтесь предложить такую идею, которая придёт в голову не каждому*





Спасибо за внимание!

