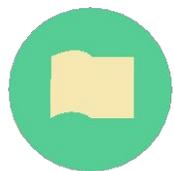


# Модель оценивания метапредметных результатов освоения программ общего образования



1

## ПРОТИВОРЕЧ

между необходимостью целостного представления о метапредметных результатах и недостаточной разработанностью этого вопроса в контексте педагогического оценивания

2

## ПРОТИВОРЕЧ

уровнем международных научных разработок в области оценивания результатов обучения и недостаточным обобщением их методологии в контексте прикладного использования

3

## ПРОТИВОРЕЧ

возможностью использования задач открытого типа для оценивания метапредметных результатов и недостаточной разработанностью систем задач, обеспечивающих системность и структурированность оценивания

4

## ПРОТИВОРЕЧ

необходимостью оценивания метапредметных результатов освоения программ общего образования и отсутствием реализованной в практике школы модели её реализации

# ПРОБЛЕМА ИССЛЕДОВАНИЯ

Поиск механизмов обратной связи для корректировки возможных отклонений от планируемых метапредметных результатов обучающихся при освоении программ общего образования



# ЦЕЛЬ

## ИССЛЕДОВАНИЯ

Разработка и экспериментальное подтверждение эффективности использования модели оценивания метапредметных результатов освоения программ общего образования



# ГИПОТЕЗА ИССЛЕДОВАНИЯ

Модель оценивания метапредметных результатов освоения программ общего образования будет более эффективна, если:



метапредметные результаты рассматривать применительно к обучающимся как систему межпредметных понятий, УУД и способность их использования



обобщить методологию оценивания результатов обучения международных исследований по оценке качества образования



разработать модель оценивания метапредметных результатов освоения программ общего образования на основе обобщения задач открытого типа



систематически использовать модель оценивания метапредметных результатов для обеспечения непрерывности и единой системы контроля за качеством общего образования

# ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЯ

1

раскрыть сущностно-содержательную характеристику понятия «метапредметные результаты»

2

выявить методологию оценивания результатов обучения международных исследований по оценке качества образования

3

охарактеризовать задачи открытого типа как средство оценивания метапредметных результатов освоения программ общего образования

4

разработать модель оценивания метапредметных результатов освоения программ общего образования на основе использования систем задач открытого типа и методологии международных исследований

5

экспериментально проверить эффективность модели в практике общего образования

## ЭТАП 1

Выявление сущности понятия «метапредметные результаты» и методологии оценивания результатов обучения международных исследований по оценке качества образования



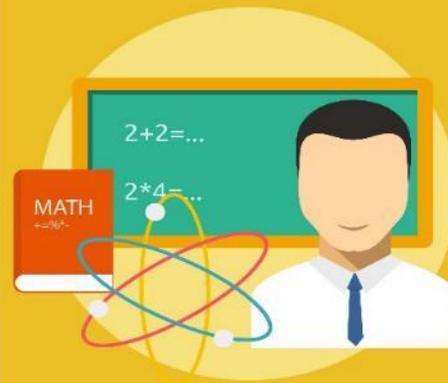
## ЭТАП 2

Характеристика задач открытого типа как средства оценивания метапредметных результатов освоения программ общего образования



## ЭТАП 3

Разработка модели оценивания метапредметных результатов освоения программ общего образования на основе использования систем задач открытого типа



## ЭТАП 4

Экспериментальная проверка эффективности модели в практике общего образования



# ЭТАПЫ

# РАБОТЫ

# ЭТАП 1

Выявление сущности понятия «метапредметные результаты» и методологии оценивания результатов обучения международных исследований по оценке качества образования



## Понятие «метапредметные результаты»

### Метапредметные результаты

включают в себя освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в познавательной и социальной практике, самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, способность к построению индивидуальной образовательной траектории, владение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

# ЭТАП 1

Выявление сущности понятия «метапредметные результаты» и методологии оценивания результатов обучения международных исследований по оценке качества образования



## Опыт международных исследований

**Рассмотрен опыт многолетних международных исследований:**

- Программа по оценке качества образования PISA (Programme for International Student Assessment);
- Сравнительное исследование качества математического и естественно-научного образования TIMSS (Trends in Mathematics and Science Study);
- Оценка подготовки школьников IAEP;
- Исследование по граждановедческому образованию CIVIC;
- Исследование качества чтения и понимания текста PIRLS (Progress in International Reading Literacy Study)
- Исследование компьютерной и информационной грамотности ICILS (International Computer and Information Literacy Study).

# ЭТАП 1

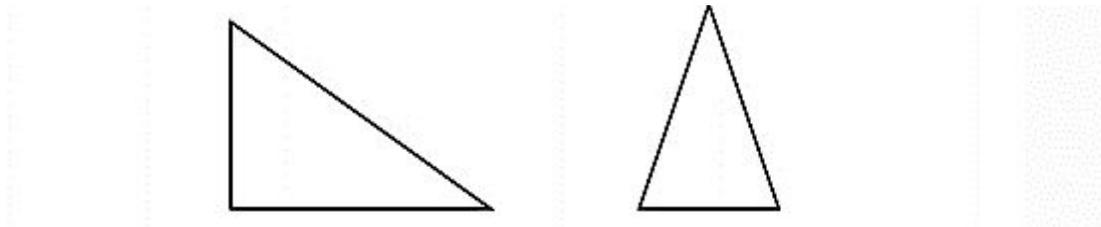
Выявление сущности понятия «метапредметные результаты» и методологии оценивания результатов обучения международных исследований по оценке качества образования



## Примеры заданий международных тестов

**Задача 1 (PISA–2006).** Предположим, что сотрудники водоочистительных сооружений, ответственные за контроль качества воды, при сборе очередной пробы обнаружили в воде какие-то опасные бактерии после того, как очистительный процесс уже был завершен. Что должны сделать в этом случае люди у себя дома перед тем, как пить эту воду?

**Задача 2 (TIMSS–2015, задание из цикла математика).** Нарисовано две формы, опиши то, чем они похожи, и то, чем отличаются.



**Задача 3 (ICILS–2014, задание на информационную грамотность).** Форум о садоводах содержит разную информацию о бамбуке. Напиши способ, который поможет тебе быстро найти нужную информацию. Объясни, как и почему этот способ самый действенный.

## ЭТАП 2

Характеристика задач открытого типа как средства оценивания метапредметных результатов освоения программ общего образования



## Характеристика задач открытого типа

Описана система задач открытого типа, особенностью которой является организация творческой деятельности посредством решения задач, к которым выдвинуты требования к формулировке, описаны критерии оценивания и учтен уровень сложности по предложенной классификации.

Критерии оценивания задач открытого типа определяют восьмибалльную шкалу, которая характеризует уровень проявления учащимися метапредметных результатов освоения программ.

Оценивание решений системы задач открытого типа, состоящей из шести заданий по естественнонаучному, гуманитарному и математическому направлениям, может стать количественным показателем сформированности метапредметных достижений обучающегося.

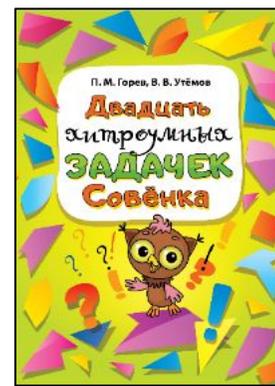
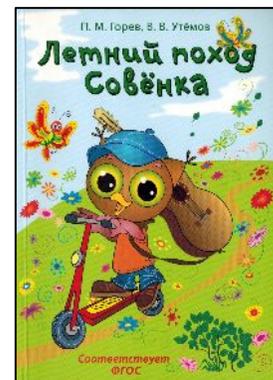
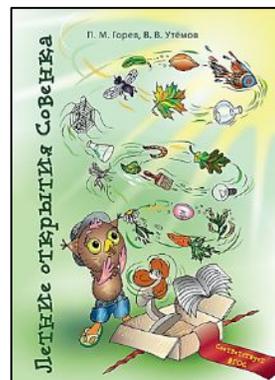
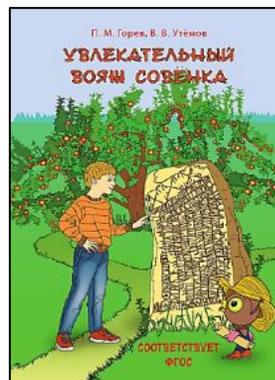
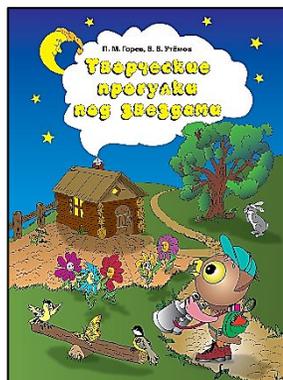
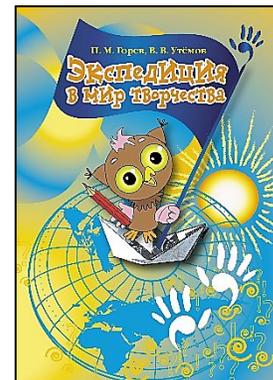
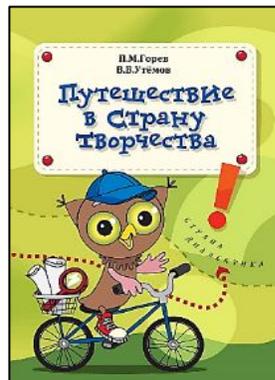
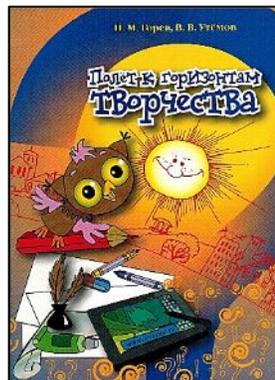
Итоговым уровнем проявления метапредметных результатов освоения программ общего образования в этом случае можно считать суммарный балл по итогам решения всех шести задач.

# ЭТАП 2

Характеристика задач открытого типа как средства оценивания метапредметных результатов освоения программ общего образования



## Авторские пособия с задачами открытого типа



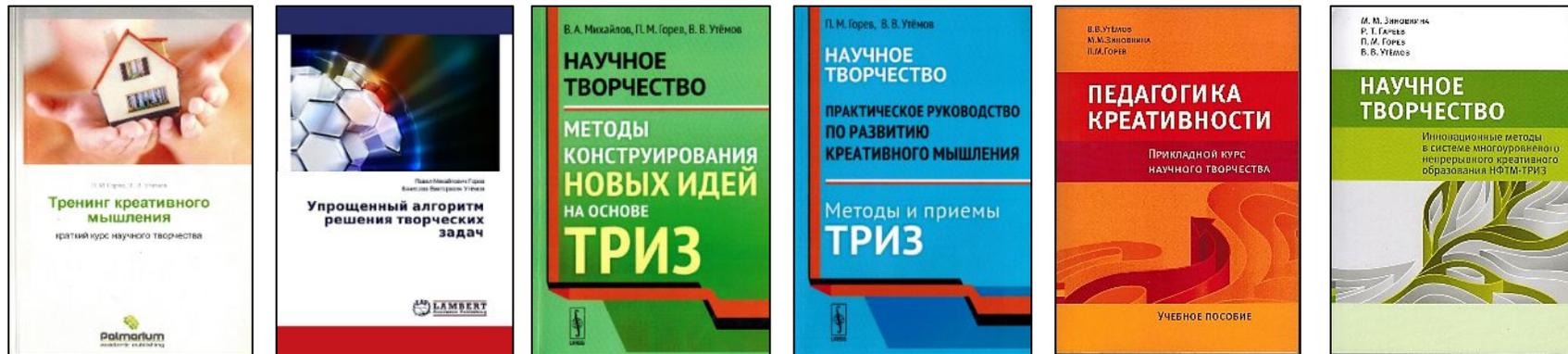
# ЭТАП 2

Характеристика задач открытого типа как средства оценивания метапредметных результатов освоения программ общего образования

## Авторские пособия с системами задач открытого типа

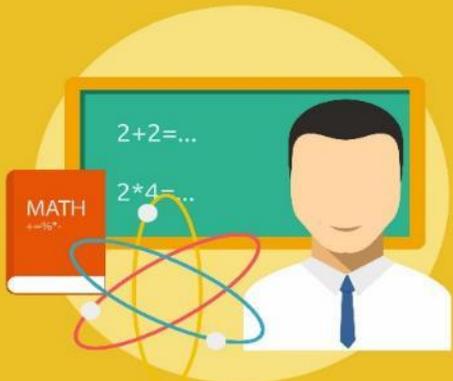


## Авторские пособия методического характера

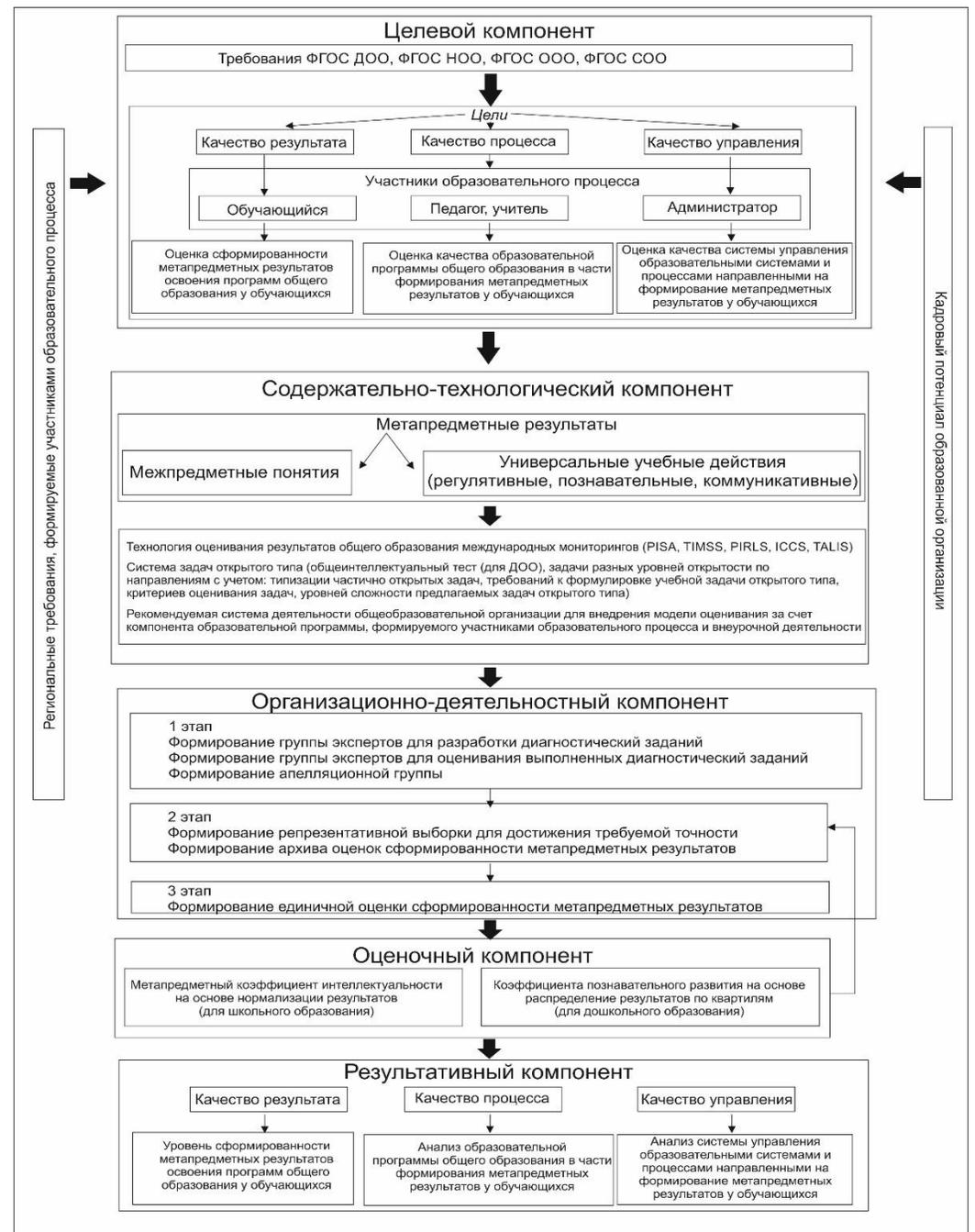


# ЭТАП 3

Разработка модели оценивания метапредметных результатов освоения программ общего образования на основе использования систем задач открытого типа

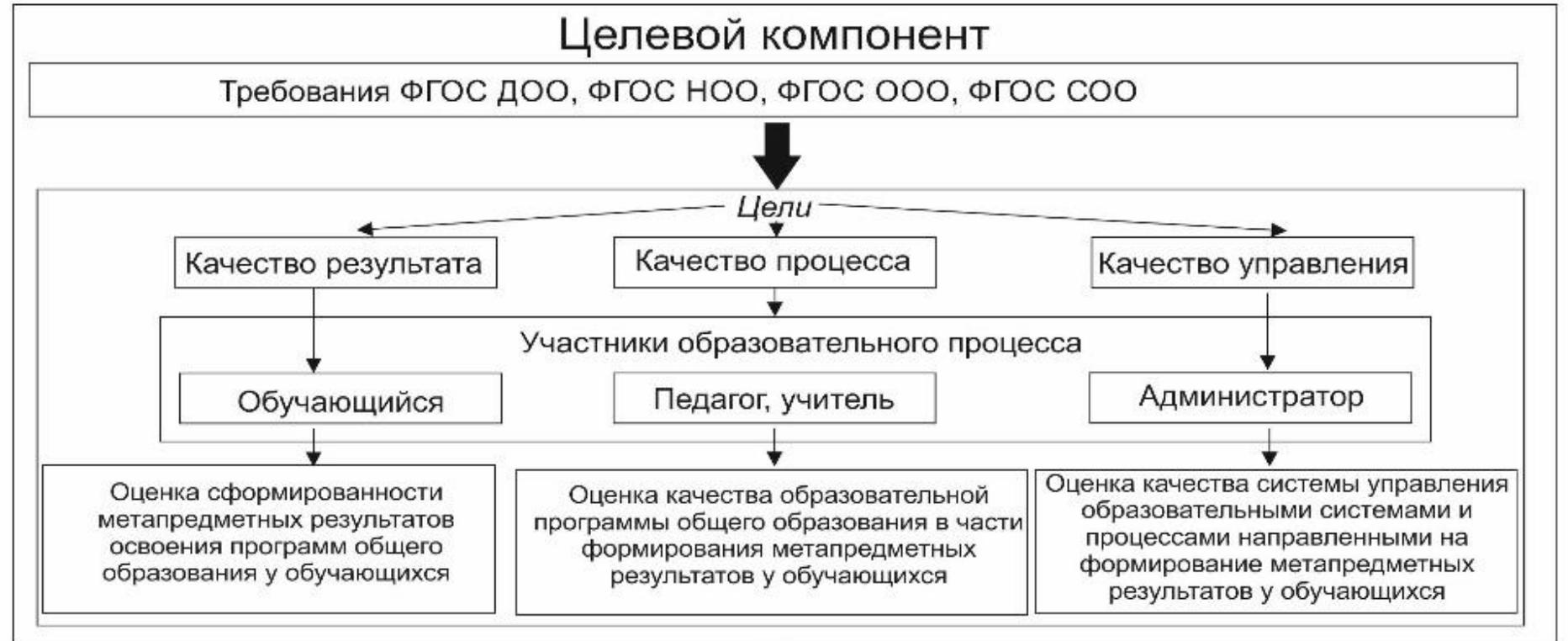
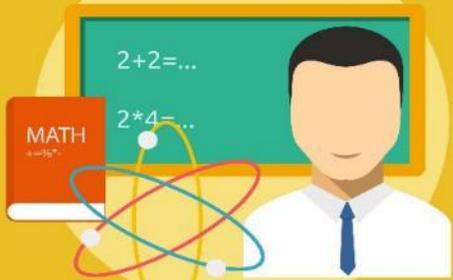


Модель представлена в формате блок-схемы и содержит 5 компонентов



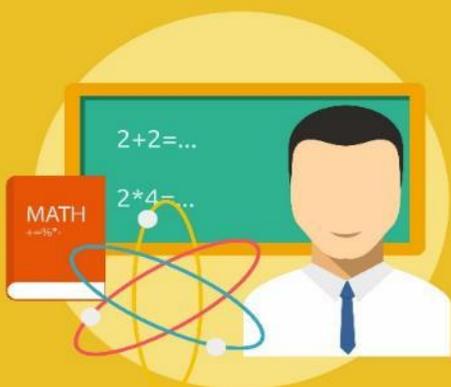
# ЭТАП 3

Разработка модели оценивания метапредметных результатов освоения программ общего образования на основе использования систем задач открытого типа



# ЭТАП 3

Разработка модели оценивания метапредметных результатов освоения программ общего образования на основе использования систем задач открытого типа

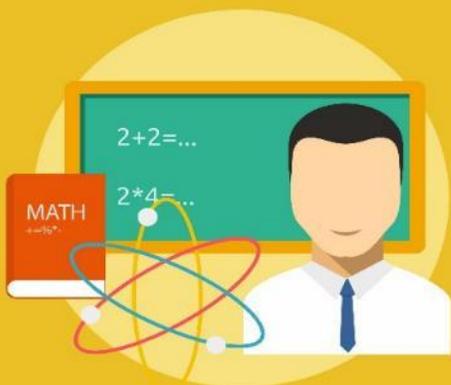


## Содержательно-технологический компонент



# ЭТАП 3

Разработка модели оценивания метапредметных результатов освоения программ общего образования на основе использования систем задач открытого типа



## Организационно-деятельностный компонент

1 этап

Формирование группы экспертов для разработки диагностических заданий  
Формирование группы экспертов для оценивания выполненных диагностических заданий  
Формирование апелляционной группы

2 этап

Формирование репрезентативной выборки для достижения требуемой точности  
Формирование архива оценок сформированности метапредметных результатов

3 этап

Формирование единичной оценки сформированности метапредметных результатов

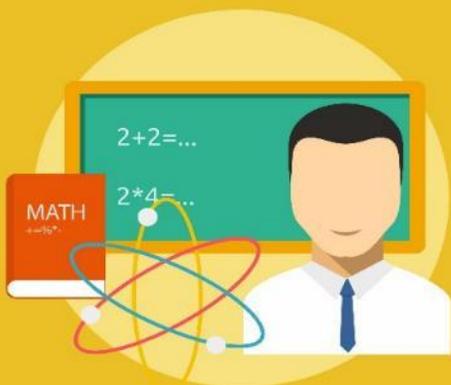
## Оценочный компонент

Метапредметный коэффициент интеллектуальности на основе нормализации результатов (для школьного образования)

Коэффициент познавательного развития на основе распределения результатов по квартилям (для дошкольного образования)

# ЭТАП 3

Разработка модели оценивания метапредметных результатов освоения программ общего образования на основе использования систем задач открытого типа



## Результативный компонент

Качество результата

Качество процесса

Качество управления

Уровень сформированности метапредметных результатов освоения программ общего образования у обучающихся

Анализ образовательной программы общего образования в части формирования метапредметных результатов у обучающихся

Анализ системы управления образовательными системами и процессами направленными на формирование метапредметных результатов у обучающихся

## ЭТАП 4

Экспериментальная проверка эффективности модели в практике общего образования



## Школьное образование

Для школьного образования опытно-экспериментальная работа по внедрению модели проводилась посредством апробации систем задач открытого типа через участие учащихся 1–11-х классов в эвристических олимпиадах «Совёнок» и «Прорыв».



# ЭТАП 4

Экспериментальная проверка эффективности модели в практике общего образования



## Школьное образование

|              | 1 группа |                  | 2 группа |                  | 3 группа |                  | 4 группа |                  | Всего участников |
|--------------|----------|------------------|----------|------------------|----------|------------------|----------|------------------|------------------|
|              | Баллы    | Число участников | Баллы    | Число участников | Баллы    | Число участников | Баллы    | Число участников |                  |
| 1 класс      | 41–58    | 664              | 34–40    | 1305             | 17–33    | 3044             | 0–16     | 2068             | 7081             |
|              | 27,8%    |                  |          |                  | 43,0%    |                  | 29,2%    |                  |                  |
| 2 класс      | 42–58    | 710              | 35–41    | 1405             | 20–34    | 3676             | 0–19     | 1985             | 7776             |
|              | 27,2%    |                  |          |                  | 47,3%    |                  | 25,5%    |                  |                  |
| 3 класс      | 31–58    | 642              | 27–30    | 844              | 16–26    | 4230             | 0–15     | 1624             | 7340             |
|              | 20,2%    |                  |          |                  | 57,7%    |                  | 22,1%    |                  |                  |
| 4 класс      | 31–58    | 651              | 27–30    | 824              | 17–26    | 3726             | 0–16     | 1449             | 6650             |
|              | 22,2%    |                  |          |                  | 56,0%    |                  | 21,8%    |                  |                  |
| 5 класс      | 31–48    | 125              | 26–30    | 176              | 13–25    | 645              | 0–12     | 331              | 1277             |
|              | 23,6%    |                  |          |                  | 50,5%    |                  | 25,9%    |                  |                  |
| 6 класс      | 32–48    | 106              | 26–31    | 195              | 14–25    | 619              | 0–13     | 335              | 1255             |
|              | 24,0%    |                  |          |                  | 49,3%    |                  | 26,7%    |                  |                  |
| 7 класс      | 29–48    | 59               | 22–28    | 92               | 10–21    | 337              | 0–9      | 164              | 652              |
|              | 23,1%    |                  |          |                  | 51,7%    |                  | 25,2%    |                  |                  |
| 8 класс      | 26–48    | 66               | 21–25    | 99               | 10–20    | 419              | 0–9      | 199              | 783              |
|              | 21,1%    |                  |          |                  | 53,5%    |                  | 25,4%    |                  |                  |
| 9 класс      | 28–48    | 44               | 22–27    | 51               | 10–21    | 292              | 0–9      | 95               | 482              |
|              | 19,7%    |                  |          |                  | 60,6%    |                  | 19,7%    |                  |                  |
| 10 класс     | 29–48    | 27               | 25–28    | 34               | 13–24    | 196              | 0–12     | 63               | 320              |
|              | 19,1%    |                  |          |                  | 61,2%    |                  | 19,7%    |                  |                  |
| 11 класс     | 28–48    | 22               | 25–27    | 29               | 15–24    | 121              | 0–14     | 52               | 224              |
|              | 22,8%    |                  |          |                  | 54,0%    |                  | 23,2%    |                  |                  |
| <b>Всего</b> |          |                  |          |                  |          |                  |          |                  | <b>33840</b>     |

## ЭТАП 4

Экспериментальная проверка эффективности модели в практике общего образования



## Дошкольное образование

Для дошкольного образования опытно-экспериментальная работа по внедрению модели проводилась посредством апробации системы, состоящей из общеинтеллектуального теста и ситуаций открытого типа через участие дошкольников 4–7 лет в эвристическом конкурсе «Совёнок» в 2015 году – 3781 дошкольник. В основе измерения лежал уровень познавательного развития.

| Набранный итоговые баллы             |   |                           |    |                           |    |                              |
|--------------------------------------|---|---------------------------|----|---------------------------|----|------------------------------|
| Первая группа результатов            | 9 | Вторая группа результатов | 12 | Третья группа результатов | 15 | Четвертая группа результатов |
| Коэффициент познавательного развития |   |                           |    |                           |    |                              |
| Менее 90 баллов                      |   | 90–110 баллов             |    |                           |    | Более 110 баллов             |

*Соответствие групп и баллов коэффициента познавательного развития*

Расчеты показывают однородность выборки и обоснованность нормального закона распределения, а также что с уверенностью 95% утверждать, что среднее значение при выборке большего объема не выйдет за пределы очень узкого интервала = (11,86; 12,12).

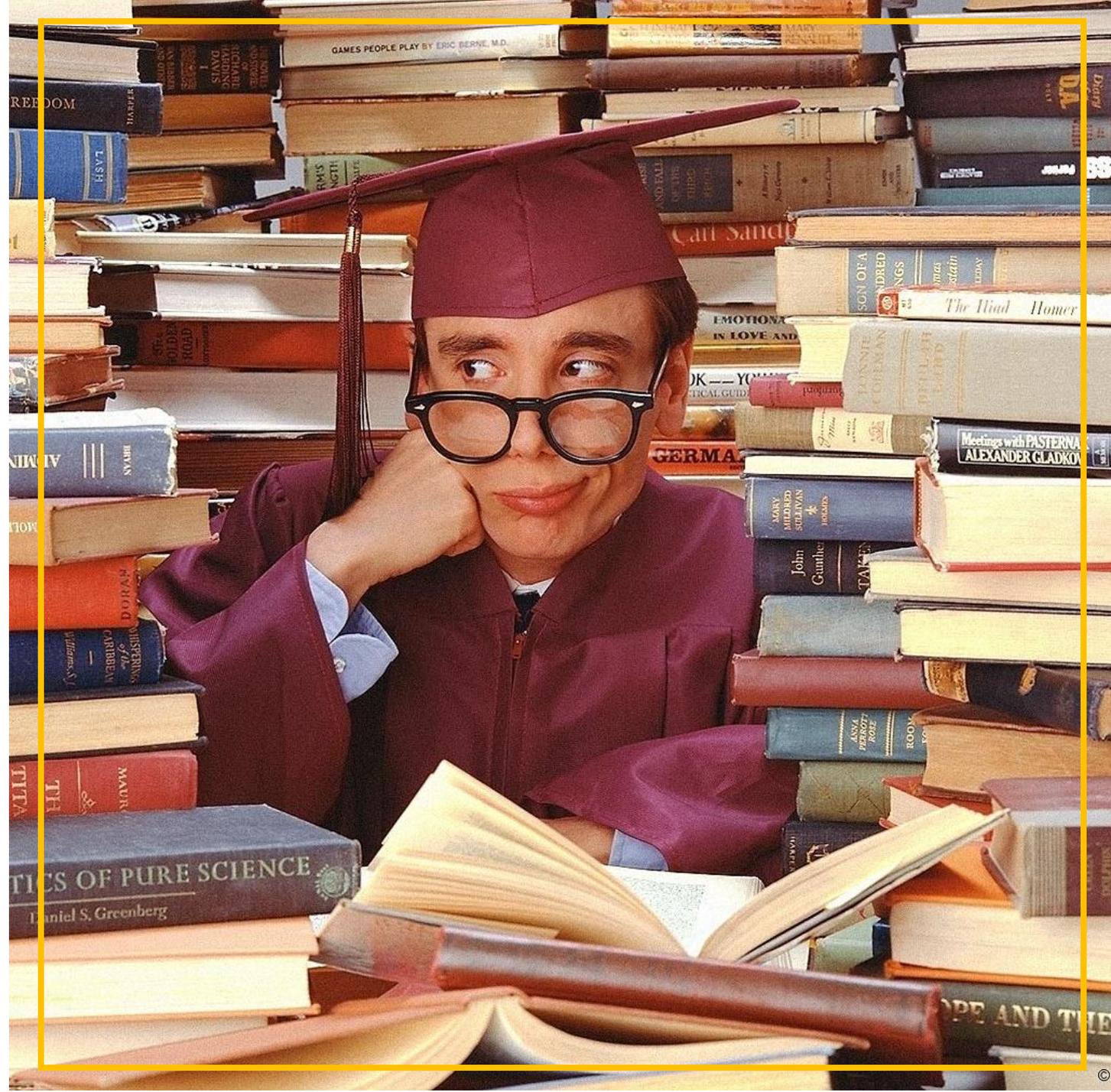
# НАУЧНАЯ НОВИЗН

**А** создание и описание модели оценивания метапредметных результатов освоения программ общего образования, основанной на обобщении методологии оценивания результатов обучения международных исследований по оценке качества образования и использовании систем задач открытого типа как средства оценивания метапредметности



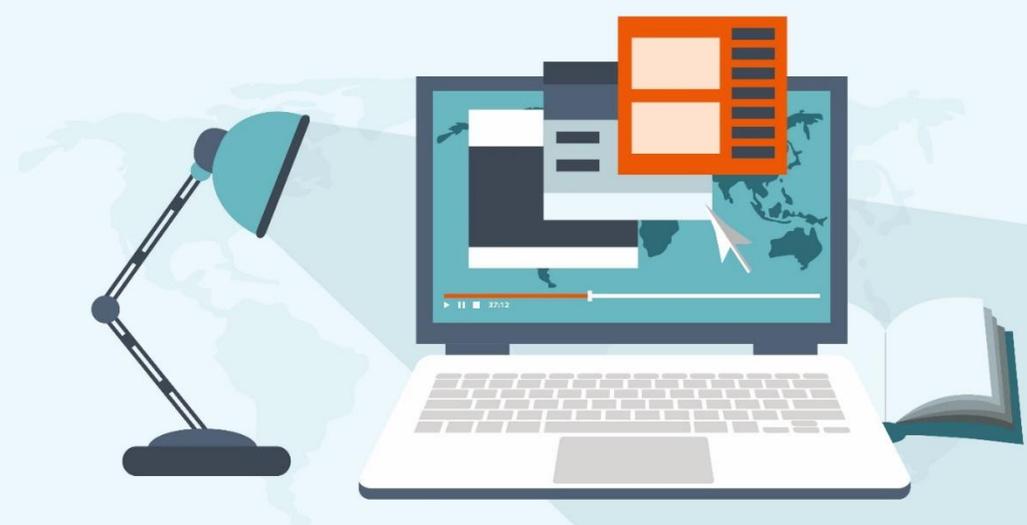
# ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ

**ЗНАЧИМОСТЬ**  
обусловлена взглядом в разработку научных представлений о средствах оценивания метапредметных результатов освоения программ общего образования; обосновано использование систем задач открытого типа в качестве эффективного подхода к оцениванию результатов обучения, а также обобщена методология международных программ по оцениванию качества образования



# ПРАКТИЧЕСКАЯ

# Я



**Значимость** предлагаемая авторская модель, построенная на основе использования систем заданного типа и методологии международных исследований, могут быть использованы органами исполнительной власти в сфере образования и администрацией общеобразовательных учреждений для организации системы оценивания качества образования и обеспечения преемственности между дошкольным, начальным, основным и средним общим образованием; воспитателями дошкольных образовательных организаций, учителями начальной, основной и средней школы как механизма обратной связи в образовательном процессе для корректировки возможных отклонений от планируемых метапредметных результатов освоения программ общего образования; специалистами, работающими в системе дополнительно профессионального образования работников образования; преподавателями высших и профессиональных образовательных организаций при чтении лекций по методике преподавания школьных дисциплин; авторами школьных учебников

# Модель оценивания метапредметных результатов освоения программ общего образования

