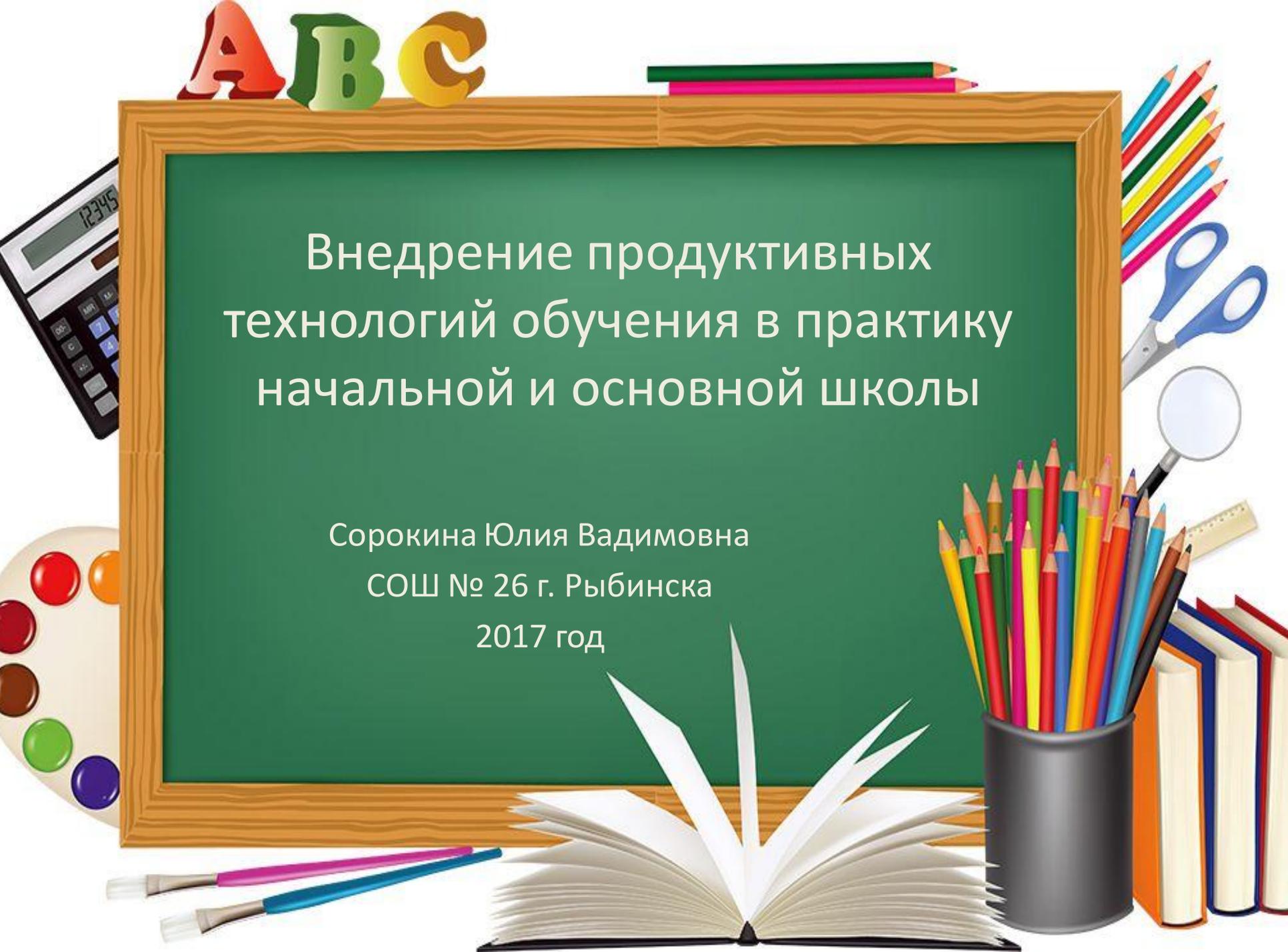


А В С

Внедрение продуктивных технологий обучения в практику начальной и основной школы

Сорокина Юлия Вадимовна
СОШ № 26 г. Рыбинска
2017 год



Русский язык

Базовый уровень

- Умение распознавать основную мысль текста (22,4%)
- Умение классифицировать слова по составу (37,6 %)
- Умение адекватно понимать текст при его письменном предъявлении (38 %)

Повышенный уровень

- распознавать значение устойчивых выражений и адекватно использовать их в письменной речи (23,1%)



Окружающий мир

Базовый уровень

- Умение устанавливать причинно-следственные связи (50,3%)
- Умение сопоставлять визуальную информацию из нескольких источников для решения поставленной задачи (49,4%)
- Умение сравнивать объекты по самостоятельно выбранным основаниям (на основе внешних признаков или характерных свойств) (57,2%)
- Умение исследовать, распознавать и изображать объекты на различных моделях, схемах, географических картах (55,1%)



Математика

Базовый уровень

- Умение применять математические знания для решения учебно-практических задач, умение решать текстовые задачи (44%, 61%)
- Умение выполнять арифметические действия с числами и числовыми выражениями (53%)
- Овладение основами логического и алгоритмического мышления (57%)
- Умение исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры (36%, 54%)

Повышенный уровень

- Умение применять математические знания для решения учебно-практических задач, умение решать текстовые задачи (10%)



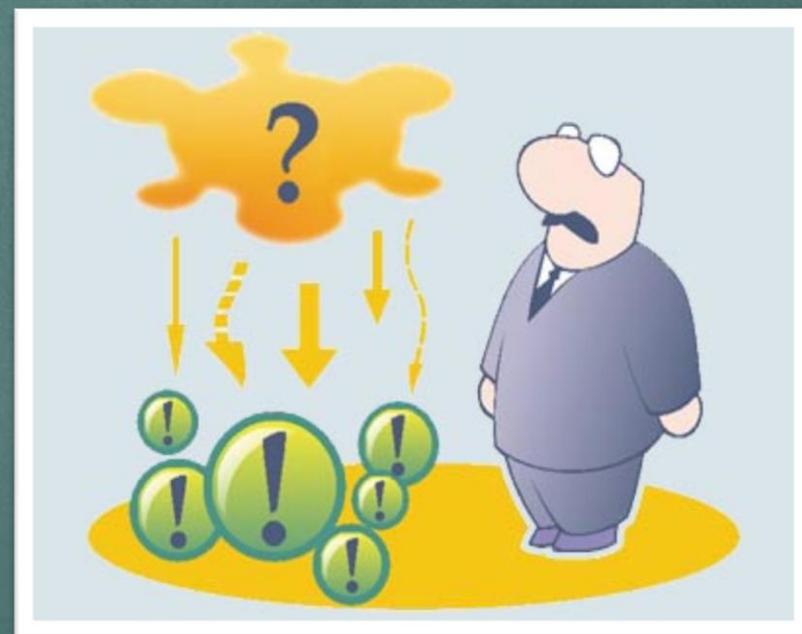
«Очевидно, процесс усвоения знаний надо организовать так, как организует его жизнь. А именно: чтобы ребенок постоянно был вынужден тренировать не столько память, сколько способность решать задачи, требующие самостоятельного суждения.»

Э. В. Ильенков



Задачи

закрытые ↔ открытые



Что такое закрытая задача?

- условие содержит все необходимые данные в явном виде
- метод решения известен и представляет собой цепочку формальных операций
- правильный ответ определен однозначно



Чему учат закрытые задачи?

- анализировать условие (ситуацию)
- подбирать модели решения
- применять формально-логические операции



Польза от решения закрытых задач

- закрепляется навык применения традиционных интеллектуальных инструментов
- тренируется усидчивость



Что такое открытая задача?

- нет четкого однозначного условия и строгого алгоритма решения;
- это жизненные задачи;
- интересны – их хочется решать;
- имеют межпредметное содержание;
- могут иметь много решений;
- вносят эмоциональную составляющую;
- помогают повысить мотивацию к учебной деятельности;
- к ним можно возвращаться, так как их трудно решить сразу



«На чистую воду»



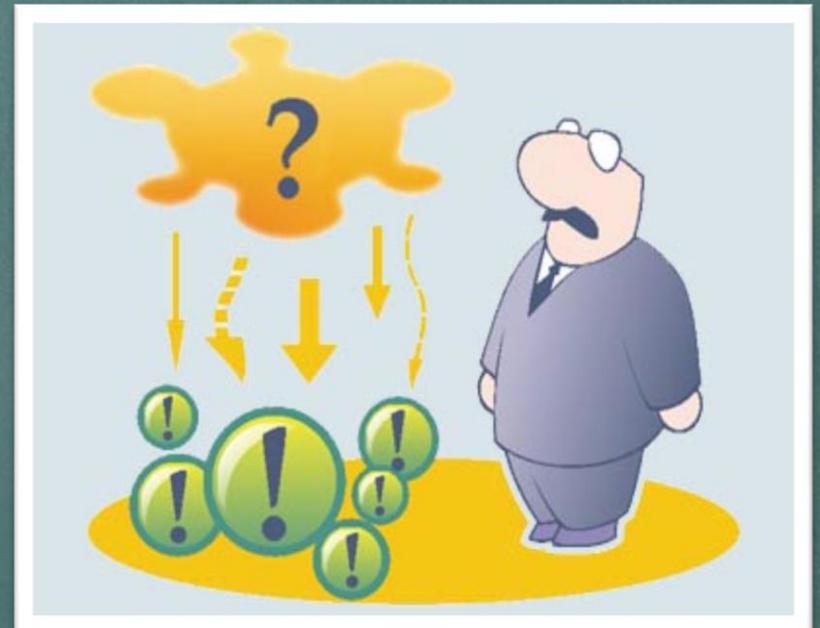
Начало прошлого века. Море Лаптевых. Навигация близится к концу. Ночью ударил мороз, и вокруг парохода «Гаусс» образовался лед. До чистой воды всего один километр. Днем солнце яркое, но оно не успевает растопить лед.

Как быть?

Задачи

закрытые \leftrightarrow открытые

Что выбрать?



Закрытые задачи

Имеют закрытый характер со стороны формулировки вопроса (ясно, что искать).

Имеют закрытый характер со стороны известных величин и число в их данных (известно что дано).

Имеют закрытый характер по выбору метода решения (известен метод решения, который подсказывает формулировка задачи).

Имеют стандартные требования:

- Реши пример, задачу;
- Найди значение выражения;
- Реши уравнение;
- Докажи, что

Открытые задачи

Имеют открытый характер со стороны формулировки вопроса (неясно, что нужно искать).

Имеют открытый характер со стороны известных величин и числовых данных.

Предполагает использование различных методов решения.

Имеют различные требования:

- Исследуй, какими методами можно решить задачу;
- Реши задачу возможными способами;
- Чем похожи и чем отличаются числа, выражения;
- Разбей множество предметов, чисел, выражений на две, три группы;
- Интерпретируй задачу возможными способами.

Как преобразовать?

Закрытые задачи	Открытые задачи
<p>Решите уравнения.</p> $x \cdot 5 = 15 \quad y \cdot 6 = 18 \quad x + 5 = 15$ $x - 6 = 18 \quad y : 5 = 18 \quad y - 5 = 15$ $y + 6 = 18 \quad x : 6 = 15$	<p>Разбейте уравнения на группы</p>
<p>На школьный праздник пришли 30 первоклассников, 34 второклассника и 35 третьеклассников. Сколько детей пришли на школьный праздник?</p>	<p>В школьном зале 100 стульев. Достаточно ли этих стульев, чтобы посадить 30 первоклассников, 34 второклассника и 35 третьеклассников?</p>
<p>Длина забора вокруг участка треугольной формы равна 275 м. Одна его сторона равна 86 м, другая - на 5 м больше первой. Найди длину его третьей стороны.</p>	<p>Длина забора вокруг участка треугольной формы равна 275 м. Одна его сторона равна 86 м, другая - на 5 м больше первой. Задай вопросы к задаче.</p>

Сборник содержит более 500 задач различных видов.

Задачи сгруппированы по разделам, а в каждом разделе они объединены в группы задач одного вида, при этом их сложность увеличивается по мере изучения каждого вида задач.

Его материалы являются содержательным и методическим дополнением к учебникам "Математика" для 1-4-х классов.



**Составляйте и решайте
открытые задачи!
Спасибо за внимание**



Источники информации

- <https://trizway.com/art/opentask/36.html>
- <http://ps.1september.ru/article.php?ID=201101717>
- <http://www.myshared.ru/slide/657912/>
- <https://infourok.ru/material.html?mid=116275>
- <http://litresp.ru/chitat/ru/%D0%98/iljenkov-evaljd-vasiljevich/shkola-dolzhna-uchitj-mislitj>

