

Функциональная грамотность: вызовы и эффективные практики

**О.Б. Логинова
апрель, 2019**

Результаты международных исследований (2015-2016)



Основные проблемы вхождения России в ТОП-10 стран связаны с результатами PISA, или с функциональной грамотностью

Использованы данные международных сравнительных исследований, предоставленные Г.С. Ковалёвой

Нова ли эта проблема?

Российские и международные исследования показывают, что российские школьники обладают значительным объёмом знаний, однако они не умеют грамотно пользоваться этими знаниями.



*Мы учимся,
увы, для
школы, а не
для жизни.*

Сенека

(4 г. до н.э. — 65 г. н. э.)

*Раньше мы это
называли*

сегодня —

“формализмом знаний”

“ситуационностью знаний”

Типичные и нетипичные учебные задания. Внеучебный контекст

Пример задания

Кол-во верных
ответов

1) $5 \times 4 = ?$

$\approx 95\%$

2) В коробке 5 рядов по 4 конфеты в каждом. Сколько всего конфет в коробке?

$\approx 85\%$

3) У меня завтра день рождения, будет 15 человек. Хватит ли одной коробки конфет, если в ней 5 рядов по 4 конфеты в каждом? Поясните свой ответ.

$\approx 50\%$

Задание PISA: пример

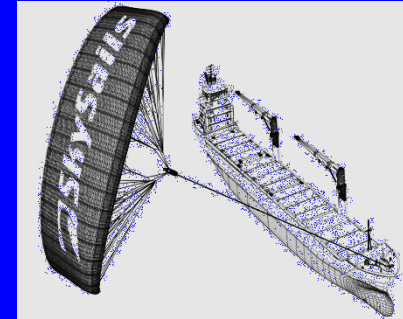
со сложной составной структурой

PISA, 15-летние

ПАРУСНЫЕ КОРАБЛИ

Девяносто пять процентов товаров в мире перевозят по морю примерно 50 000 танкеров, грузовых кораблей и контейнеровозов. Большинство этих кораблей используют дизельное топливо.

Инженеры планируют разработать поддержку кораблей, используя силу ветра. Их предложение заключается в прикреплении к кораблям кайтов (парящих в воздухе парусов) и использовании силы ветра, чтобы уменьшить расход дизельного топлива и его влияние на окружающую среду.



Вопрос 4. ПАРУСНЫЕ КОРАБЛИ

Из-за высокой стоимости дизельного топлива в 0,42 зедра за литр хозяева корабля «Новая волна» думают о том, чтобы снабдить свой корабль кайтом.

Подсчитано, что подобный кайт даёт возможность уменьшить расход дизельного топлива на 20%.

Стоимость установки кайта на «Новой волне» составляет 2 500 000 зедов.

Через сколько примерно лет экономия на дизельном топливе покроет стоимость установки кайта?

Приведите вычисления, подтверждающие ваш ответ.

с простой структурой

За год двигатель на корабле потребляет 3500000 л топлива, 1 литр топлива стоит 0,42 р.

Установка паруса на корабле стоит 2500000 р. Парус экономит 20% топлива.

Через сколько лет экономия топлива покроет стоимость установки паруса?

Россия, 5-6 кл.: ~50%

Название: «Новая волна»
Тип: фрахтовое судно (сдаётся в наём)
Длина: 117 метров
Ширина: 18 метров
Грузоподъёмность: 12 000 тонн
Максимальная скорость: 19 узлов
Расход дизельного топлива за год без использования кайта: примерно 3 500 000 литров

Россия: 16%

Среднее по ОЭСР: 15%

Лучший: 47%

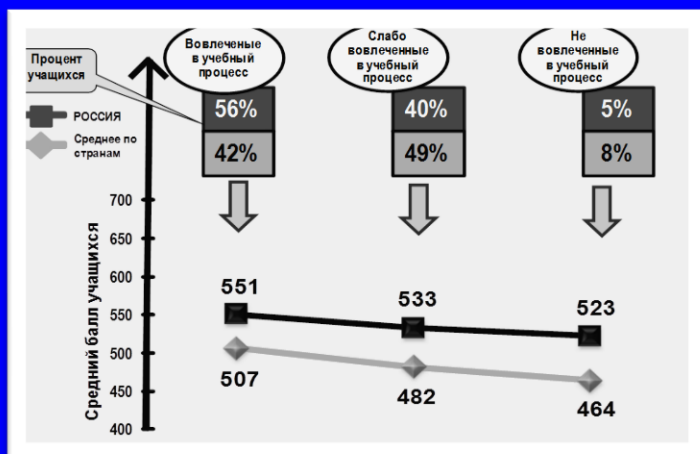
Качество общего образования – это качество подготовки учителя и качество учебных заданий

- Качество школьного образования детерминируется качеством подготовки педагогов
(по результатам PISA)
- Качество образовательных достижений школьников детерминируется качеством учебных заданий, предлагаемых им педагогами
(по результатам ITL, PISA)

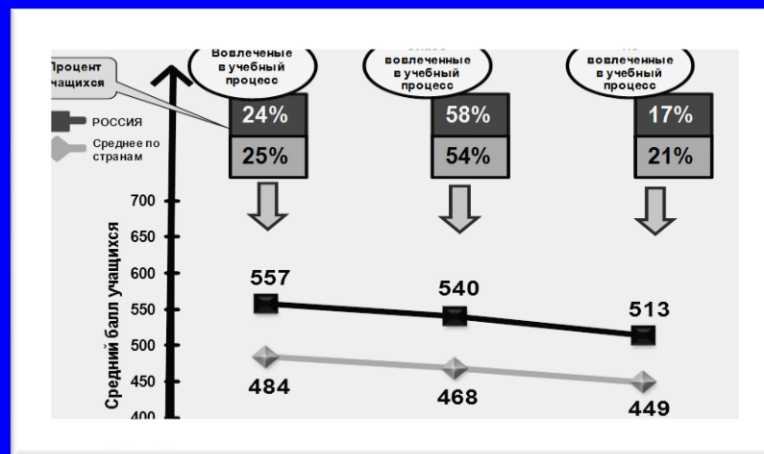
Квалификация учителя проявляется в том, ... (1)

(1) какую часть учащихся – всех, подавляющее большинство или только отдельных детей – учитель может **включить** в учебный процесс, насколько умело может **инициировать** (или даже **спровоцировать**) **учебную деятельность** детей, появление у них образовательного запроса;

Математика, 4 класс



Математика, 8 класс



Как инициировать детское действие? Некоторые способы



удивление



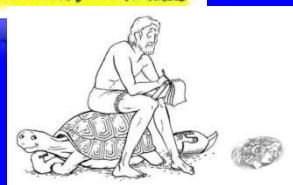
опережающие
домашние
задания



общие
увлечения



загадки,
парадоксы,
дилеммы



инсценировки



афоризмы,
обсуждения,
диспуты



конкурсы

дисциплина

использование результатов

и другие...

Квалификация учителя проявляется в том, ... (2)

(2) даёт ли учитель возможность детям обмениваться мнениями по поводу учебного задания, обсуждать пути его решения, полученные результаты, сравнивать эффективность различных способов решения и поощряет ли системой оценки такого рода деятельность (называемую обычно **учебным сотрудничеством**, **позиционным сотрудничеством** или **учением в общении**);



Организация работы
в парах и группах

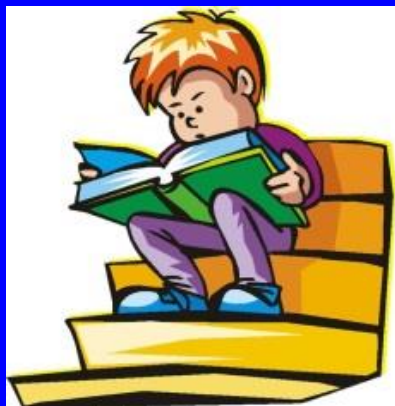


Базовое умение: способность выслушать и услышать партнёра

- Учимся обращаться друг к другу
- Осваиваем формулы для фиксации позиций
- Осваиваем формулы для прояснения позиций и порядка обсуждения
- Учимся действовать в ситуации несогласия
- Учимся разрешать конфликты, противоречия
- Осваиваем формулы для выработки общего решения
- Учим сотрудничать: распознавать ситуации, распределять обязанности, оценивать вклад, осваивать роли лидера и вторые роли

Квалификация учителя проявляется в том, ... (3)

(3) организует ли учитель **поисковую активность** детей или тренирует только их исполнительскую дисциплину;



Поисковая активность в учебном процессе

- умение наблюдать и задавать вопросы
- обсуждение и оценка версий, гипотез, мнений, аргументации...
- поиск информации (фактов, мнений, оценок...)
- поиск, открытие и преобразование понятийных средств и способов действий
- фиксация результатов поиска в виде моделей (знаков или схем), преобразование и применение
- поощрение учителем с помощью системы оценки участие детей в поисковой деятельности, и в частности, их стремление слушать и учитывать точку зрения партнёра

Квалификация учителя проявляется в том, ... (4)

(4) стимулирует ли учитель становление и развитие **самостоятельной оценочной деятельности** детей или полностью присваивает себе все функции контроля и оценки;



Оценочная самостоятельность: основные компоненты

- овладение **инструментами** само- и взаимооценки, рефлексии
- овладение представлениями о **критериях, шкалах, нормах** оценки
- овладение **правилами и формулами** оценки и оценочных суждений

Важнейшие целевые установки и педагогические практики

**Учебная
самостоя-
тельность**

Позиционное сотрудничество

*Поисковая активность,
учебная проектная и исследо-
вательская деятельность*

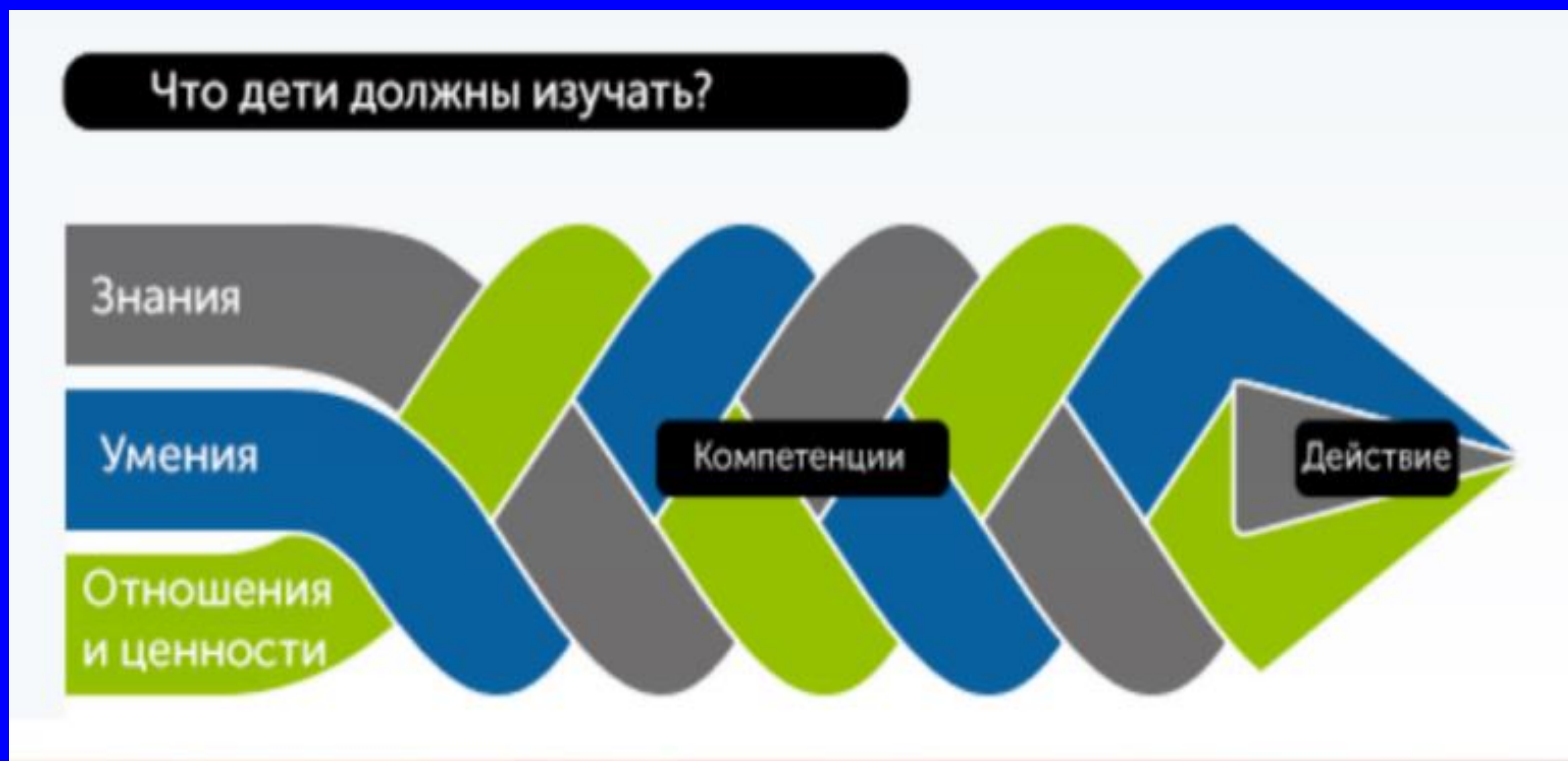
Оценочная самостоятельность

**Целостный
социально
ориентиро-
ванный
взгляд
на мир**

*Формирование прочных знаний,
их интеграция и перенос*

*Опыт самостоятельного и
ответственного принятия
решений, опыт разрешения
проблем, опыт позитивного
поведения, опыт успешной
продуктивной деятельности*

Модель образовательных достижений ОЭСР 2030 (PISA), 2016



The Future of Education and Skills: OECD Education 2030 Framework
Schleicher A., Ramos G. Global competency for an inclusive world // OECD, 2016.
URL:<https://www.oecd.org/pisa/aboutpisa/Global-competency-for-an-inclusive-world.pdf>

Какие задания необходимо предлагать учащимся? Классы заданий

ПРИМЕНЕНИЕ ЗНАНИЙ В СИТУАЦИЯХ,
ПРИБЛИЖЕННЫХ К РЕАЛЬНЫМ

САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ПРИОБРЕТЕНИЕ ЗНАНИЙ

РАЗРЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ

САМОРЕГУЛЯЦИЯ, САМООРГАНИЗАЦИЯ

СОТРУДНИЧЕСТВО

КОММУНИКАЦИЯ

РЕФЛЕКСИЯ. ЛИЧНОСТНЫЕ СМЫСЛЫ УЧЕНИЯ

ЦЕННОСТНО-СМЫСЛОВЫЕ УСТАНОВКИ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИКТ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ

*Продуктивные задания:
творческие, исследования,
задания проектного типа
до 30-40%*

*“метапредметные” задания (листы
продвижения), задания проектного
типа, задания для совместной
работы, задания на развитие речи;
В каждой теме*

*особый тип диагностических заданий
с предметным содержанием;
там, где уместно*

*“метапредметные” задания (листы
самооценки) , специальные вопросы к
заданиям с предметным содержанием;
до 10-15%*

Чем может помочь школам группа компаний «Просвещение»?

ПРОСВЕЩЕНИЕ



**ЧИТАТЕЛЬСКАЯ
ГРАМОТНОСТЬ**

**Научно-популярные
тексты**

**Историческая
проблематика**

**Обществоведческая
проблематика**

**Естественнонаучная
проблематика**

**Общее понимание, ориентация в
тексте**

- поиск и выявление разного вида информации
- прямые выводы и заключения на основе фактов
- понимание основной идеи

**Детальное понимание
содержания и формы текста**

- анализ, интерпретация и обобщение информации
- сложные выводы
- оценочные суждения

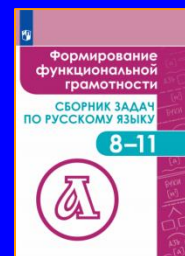
**Выход за рамки текста, его
использование для решения
разнообразных задач**

- без привлечения дополнительной информации
- с привлечением дополнительной информации

Книга для учителя



Раздаточные материалы
(4 варианта)



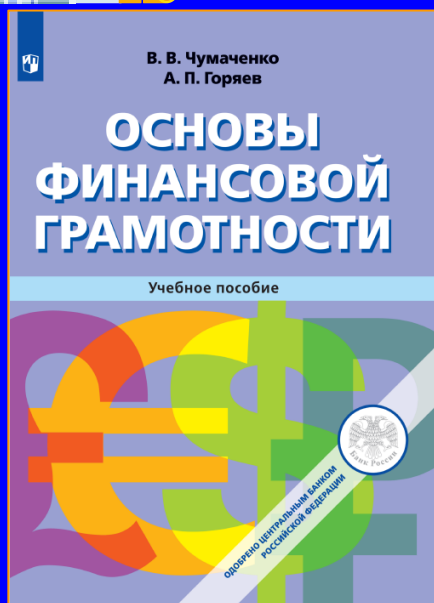
Чем может помочь школам группа компаний «Просвещение»?

ПРОСВЕЩЕНИЕ



**ФИНАНСОВАЯ
ГРАМОТНОСТЬ**

ПРОСТО О СЛОЖНОМ !



Главная задача курса — научить критически оценивать финансовые предложения с учетом их преимуществ и недостатков и делать осознанный выбор для достижения личных финансовых целей.

Как управлять деньгами?

- Зарабатывать и тратить
- Сберегать и инвестировать
- Защищаться от финансовых рисков и махинаций
- Составлять бюджет и личный финансовый план

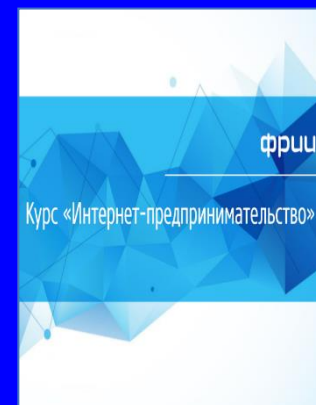


СОСТАВ УМК

- Учебное пособие
- Рабочая тетрадь
- Методические рекомендации
- Электронная форма учебника



Банк России
Центральный банк Российской Федерации



Чем может помочь школам группа компаний «Просвещение»?



НАВЫКИ РАЗРЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМ В ХОДЕ СОВМЕСТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ



Спасибо за внимание!

Ольга Борисовна Логинова

olg9527@yandex.ru