

Как ориентировать образовательный процесс на развитие функциональной грамотности школьников?

Захаров Сергей Петрович,
ГАУ ДПО СОИРО
(4812)38-21-57 (доб. 205)
67zaharov@mail.ru

Меняющийся, сложный мир

Volatility – нестабильность, изменчивость

Uncertainty – неопределенность

Complexity – сложность

Ambiguity – неясность, неоднозначность, двусмысленность



Экология



Финансы



Экономика



Социальная сфера

ИЗМЕНЕНИЕ ЗАПРОСА НА КАЧЕСТВО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Приоритетной целью становится формирование функциональной грамотности в системе общего образования (PISA: математическая, естественнонаучная, читательская и др.)

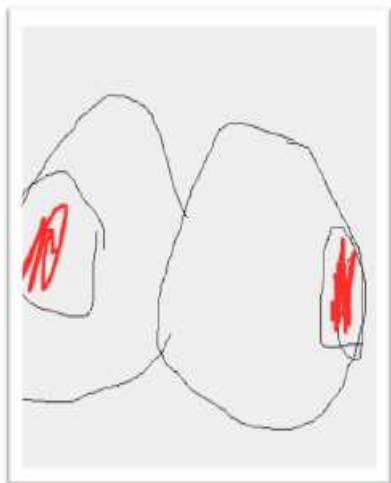
Создание поддерживающей позитивной образовательной среды за счет изменения содержания образовательных программ для более полного учета интересов учащихся и требований 21 века

Знания у учащихся есть, однако грамотно пользоваться ими они не умеют. Учимся для школы, не для жизни!

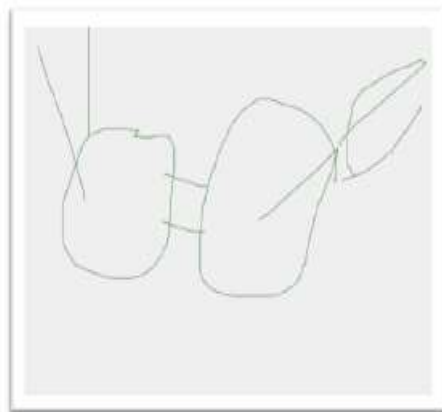
Ситуация «Глаза разбежались»

Пояснить смысл выражения с помощью рисунков

Полученные ответы:



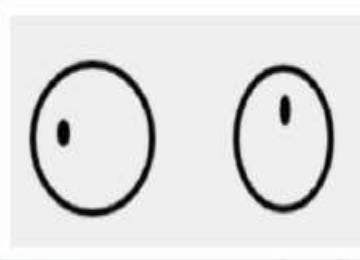
Ответ учащегося:
глаза скошаны



Ответ учащегося:
ты сходиш с ума



Ответ учащегося:
Один глаз остался а
другой убежал



Ответ учащегося:
глаза смотрят не в
одно направление

Около 70% детей НЕ дают ответа или дают ответ, говорящий о непонимании значения фразеологизма

Знания у учащихся есть, однако грамотно пользоваться ими они не умеют. Учимся для школы, не для жизни!

СИТУАЦИОННОСТЬ ЗНАНИЙ: ПОЯСНЯЮЩИЕ ПРИМЕРЫ

Примеры учебных заданий

Кол-во
верных
ответов

1) $3 \times 7 = ?$

≈ 95%

2) В коробке 3 ряда по 7 конфет в каждом. Сколько всего конфет в коробке?

≈ 85%

3) У меня завтра день рождения, будет 15 человек. **Хватит ли одной коробки конфет, если в ней 3 ряда по 7 конфет в каждом?** Подтвердите свой ответ вычислениями.

≈ 50%

4) У меня завтра день рождения, будет 15 человек. **Хватит ли одной коробки конфет?** Подтвердите свой ответ вычислениями.



≈ 15%

Понятие функциональной грамотности

Функционально грамотный человек — это человек, который способен использовать все постоянно приобретаемые в течение жизни знания, умения и навыки для решения максимально широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.

А. А. Леонтьев

[Образовательная система «Школа 2100». Педагогика здравого смысла / под ред. А. А. Леонтьева. М.: Баласс, 2003. С. 35.]

Понятие функциональной грамотности

«Функциональная грамотность сегодня — это базовое образование личности. Ребенку важно обладать:

Готовностью успешно взаимодействовать с изменяющимся окружающим миром.

Возможностью решать различные (в том числе нестандартные) учебные и жизненные задачи.

Способностью строить социальные отношения.

Совокупностью рефлексивных умений, обеспечивающих оценку своей грамотности, стремление к дальнейшему образованию».

Российский педагог, член-корреспондент РАО
Наталья Федоровна Виноградова

Академическая грамотность

1. Моделирует ту или иную область научного познания
2. Предполагает развитие причинно-следственного, линейного мышления
3. Конструируется на основе преимущественного использования индуктивного метода
4. Ученики осваивают систему понятий конкретной науки и их теоретические обобщения

Функциональная грамотность

1. Моделирует реальную жизненную ситуацию
2. Ориентирует на нелинейное (вероятностное) мышление
3. Конструируется на основе преимущественного использования дедуктивного метода
4. Ученики осваивают систему концептов, в которых знания являются опорой, средством решения задач в реальных жизненных ситуациях

Чему должны научиться дети?



Составляющие функциональной грамотности

Функциональная грамотность – способность применять приобретаемые в течение жизни знания, умения и навыки для решения максимально широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности



Уровни функциональной грамотности в исследовании PISA



Международный контекст развития исследований по функциональной грамотности

Области для разработки содержания оценки	Способности
Действовать автономно и рефлексивно	Защищать права, интересы, проявлять ответственность, осознавать ограничения и потребности. Планировать и реализовывать жизненные планы / личные проекты. Действовать масштабно.
Использовать различные средства интерактивно	Использовать интерактивно язык, символы, тексты. Использовать интерактивно знания и информацию. Использовать интерактивно (новые) технологии.
Функционировать в социально гетерогенных группах	Устанавливать хорошие взаимоотношения. Сотрудничать. Разрешать конфликты.

Модель формирования функциональной грамотности при реализации ФГОС



Формирование функциональной грамотности в образовательной организации

Показатель	Отличительная особенность
Образовательная парадигма	Компетентностный подход
Содержание обучения	Комплексное (междисциплинарное) изучение проблем, включая жизненные ситуации
Характер обучения и взаимодействия участников	Сотрудничество, деятельностный подход
Организация образовательного процесса	Практико-ориентированная, проектная, исследовательская деятельность, основанная на проявлении самостоятельности, активности, творчестве учащихся
Характер контроля	Комплексная оценка образовательных результатов (личностных, метапредметных, предметных)

Реализация целевых установок ФГОС: парадигма деятельностного развития личности школьников

Основной вектор развития – становление и развитие учебной самостоятельности: от умения сотрудничать к умению учиться



учебная
несамостоятельность

коллективная учебная
самостоятельность

индивидуальная
учебная самостоятельность

Создание условий по формированию и развитию функциональной грамотности

Условие	Действия
Нормативно-правовые	Корректировка локальных нормативных актов ОО (положение о ВСОКО, о проектной деятельности, о текущем контроле, промежуточной аттестации и т.д.)
Кадровые	Повышение квалификации педагогических работников по функциональной грамотности. Организация методической работы педагогического коллектива по формированию функциональной грамотности.
Организационные	Внесение изменений в ООП (увеличение практической части учебных программ, часть учебного плана, формируемая участниками образовательных отношений, рабочая программа воспитания, рабочие программы по предметам и учебным курсам). Реализация образовательных программ в сетевой форме, с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. Использование современных педагогических технологий и практик. Деятельностный характер обучения. Обучение в сотрудничестве. Внутришкольный мониторинг сформированности функциональной грамотности.
Содержательные	Решение контекстных задач в рамках уроков по всем предметам учебного плана. Использование различных источников и видов информации. Работа с дискретным текстом. Банк заданий по формированию функциональной грамотности. Развитие мягких навыков (soft skills). Метапредметы. Формирующее оценивание.

Формируем функциональную грамотность



Особенности заданий для оценки функциональной грамотности

- Задача, поставленная вне предметной области, решается с помощью предметных знаний.
- В каждом из заданий описываются жизненные ситуации, как правило, близкие и понятные учащемуся.
- Контекст заданий близок к проблемным ситуациям, возникающим в повседневной жизни.
- Ситуация требует осознанного выбора модели поведения.
- Вопросы изложены простым, ясным языком и, как правило, немногословны.
- Задания требуют перевода с быденного языка на язык предметной области (математики, физики и др.).
- Используются различные форматы представления информации: рисунки, таблицы, диаграммы, комиксы и др.

Главные ограничители качества школьного образования

(по результатам PISA)

- Качество школьного образования в основном определяется качеством профессиональной подготовки педагогов.
- Качество образовательных достижений школьников в основном определяется качеством учебных заданий, предлагаемых им педагогами.

Проблема формирования функциональной грамотности

В ходе школьного обучения текстовые задачи становятся высоко типизированными. Исследования показывают, что требование типичной задачи предвосхищается в момент чтения первого предложения.

Типичность задачи является определяющим фактором для:

- Выбора способа решения.
- Эффективности способа решения.
- Прохождения этапов моделирования.

Задания на функциональную грамотность нетипичны,

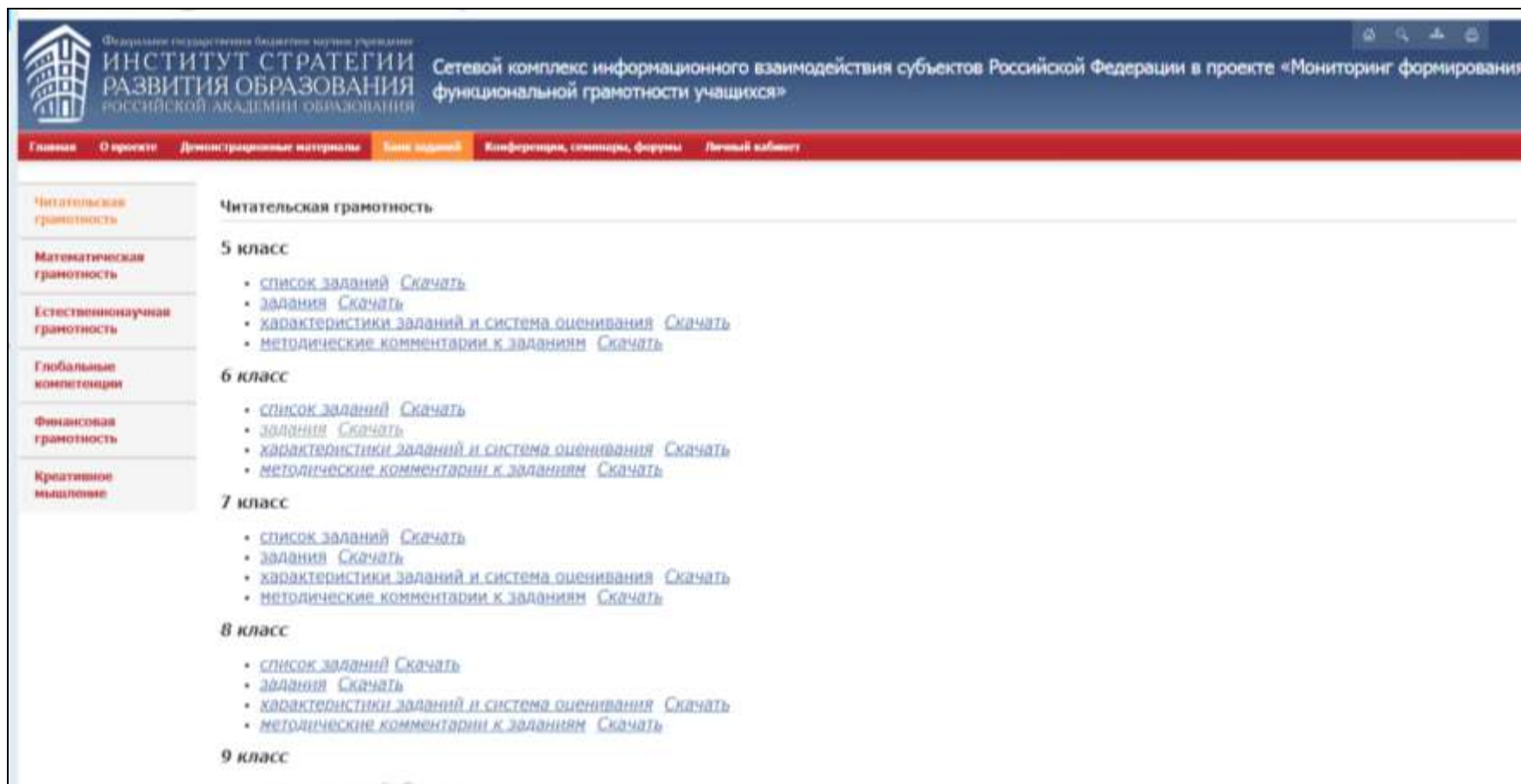
т.е. их сложно категоризовать и получить доступ к заученному алгоритму. И это одна из причин их трудности.

Какие задачи нужно предлагать учащимся, чтобы развить их способности и научить применять полученные знания в реальных условиях?

В.А. Болотов: «Здесь не может быть какого-то простого и однозначного ответа. На протяжении веков человечество создавало систему обучения, настроенную, прежде всего, на решение именно типичных заданий, учила действовать по шаблону, поскольку шаблон предполагает некий стандарт, принятый всеми. Другое дело, что только на одних типичных заданиях далеко не уедешь, следовательно, нужны задания творческие, нестандартные, нетипичные, оригинальные. Но и пытаться выстроить обучение только на таких задачах также было бы большой ошибкой, ибо прежде, чем научить творчеству, нужно развить репродуктивное мышление. А значит, **всё дело в умелом сочетании того и другого**. Каждый учитель вправе создавать свои собственные оригинальные задания на основе типичных. Например, можно ввести в задачу избыточные данные, чтобы дети поломали голову, что им нужно, а что нет. Главное – понимать, что и зачем мы делаем.»

Варианты заданий для оценки функциональной грамотности обучающихся

<http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/>



Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
**ИНСТИТУТ СТРАТЕГИИ
РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ**
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ ОБРАЗОВАНИЯ

Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся»

Главная О проекте Демонстрационные материалы Банк заданий Конференция, семинары, форумы Личный кабинет

Читательская грамотность

5 класс

- [список заданий](#) [Скачать](#)
- [задания](#) [Скачать](#)
- [характеристики заданий и система оценивания](#) [Скачать](#)
- [методические комментарии к заданиям](#) [Скачать](#)

6 класс

- [список заданий](#) [Скачать](#)
- [задания](#) [Скачать](#)
- [характеристики заданий и система оценивания](#) [Скачать](#)
- [методические комментарии к заданиям](#) [Скачать](#)

7 класс

- [список заданий](#) [Скачать](#)
- [задания](#) [Скачать](#)
- [характеристики заданий и система оценивания](#) [Скачать](#)
- [методические комментарии к заданиям](#) [Скачать](#)

8 класс

- [список заданий](#) [Скачать](#)
- [задания](#) [Скачать](#)
- [характеристики заданий и система оценивания](#) [Скачать](#)
- [методические комментарии к заданиям](#) [Скачать](#)

9 класс

**Функциональная грамотность –
основа жизненной и профессиональной
успешности выпускников!**