



Развитие функциональной грамотности у обучающихся основной школы

Выполнила:
Калинкина Елена Николаевна,
учитель математики ГБОУ ООШ № 11
г.о. Новокуйбышевск

30 июля 2018 года на совещании в Хакасии министр просвещения Ольга Васильева озвучила планы о возвращении России к 2022 году в пятерку стран-лидеров по навыкам функционального чтения. Сейчас, по словам министра, около четверти жителей России **не владеют функциональным чтением.**

«Мы сегодня отстаем по сравнению с данными десятилетней давности. По разным данным, от 22 до 25% населения страны не владеют функциональным чтением», — уточнила министр.

По ее словам, особенности, которые не удалось преодолеть в раннем возрасте, накапливаются к средним классам, и затем проблему решить становится почти невозможно.





Что такое «функциональное чтение»?

Если совсем коротко, это извлечение ключевой информации из текста для решения конкретных задач.

Такое чтение — часть функциональной грамотности.

Этот термин в 1957 году предложило ЮНЕСКО.

С тех пор под этим в разных исследованиях понимают способность человека читать и писать (позднее в этот ряд добавилось и «считать»), чтобы максимально эффективно взаимодействовать с внешней средой.

Подождите, но все-таки читать и писать может каждый!

Умение читать и писать — показатели минимальной грамотности.

В России, по данным ЮНЕСКО за 2016 год, ее уровень — 99,7%.

Но простая грамотность **не равна функциональной**.

У многих людей есть минимальное образование, но они не смогли научиться читать, писать и считать так, чтобы комфортно жить в обществе. Они неуверенно себя чувствуют, когда нужно сориентироваться на карте, узнать расписание транспорта, прочесть инструкцию лекарства. Заподозрить в функциональной безграмотности можно каждого, кто не читает «звездочки» в договорах.



А как с «функциональной грамотностью» в других странах?

По-разному. Достоверным источником данных о функциональной грамотности в мире можно считать школьный тест PISA. Тест оценивает знания 15-летних школьников и их способность эти знания применять. Его проводят раз в три года в странах Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР).

Последнее исследование проводилось в 2015 году.

Согласно его результатам, средний уровень функциональной **безграмотности** по странам ОЭСР — 13%. Самый низкий уровень среди стран — во Вьетнаме, 4,5%; самый высокий — в Доминиканской Республике, 70,7%. Среди европейских стран лучше других Эстония, там всего 4,7% школьников не справились с тестом. Хуже всего показатели в Косово — 60,4%. **В России среди 15-летних школьников функционально безграмотных — 7,7%.**

Отдельно PISA показывает уровень функционального чтения. В среднем по странам ОЭСР им не владеют 20% школьников. Лучший показатель у Ирландии — 10%, худший — у Туниса, 72%. **У России — 16%.**

Достоверного источника о функциональной безграмотности у взрослых нет. Есть лишь разрозненные данные по некоторым странам. Так, в США уровень функциональной безграмотности оценивают в 14%. В Европе самый низкий показатель в Швеции — 8%, а самый высокий — в Португалии, 40%.

Все равно кажется, что каждый четвертый — это очень много.

Почему так происходит?

Есть несколько причин. По словам главного научного сотрудника Института системных проектов Московского городского университета, кандидата педагогических наук Елены Романичевой, ребенок сначала учится чтению, а потом использует его для обучения. В этом кроется несколько сложностей. В детском саду и начальной школе детей учат технике чтения: складывать буквы в слова, слова в простые предложения, понимать несложные описательные тексты. В средней школе учебники написаны совершенно новым языком, и нет единственного учителя, который похоже объясняет все предметы. Многие учебники написаны так, что их очень сложно понять — можно только выучить, пересказать и забыть. Кроме того, несмотря на то, что мы живем среди текстов (в мессенджерах, соцсетях, СМИ), в обучении до сих пор преобладают лекции и устные объяснения. У школьников и студентов просто недостаточно практики, чтобы научиться читать и понимать, а затем грамотно письменно отвечать.

Функциональная грамотность рассматривается, как способность использовать все постоянно приобретаемые в жизни знания, умения и навыки для решения максимально широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.

Функционально грамотная личность – это человек, ориентирующийся в мире и действующий в соответствии с общественными ценностями, ожиданиями и интересами.

Основные признаки функционально грамотной личности: это человек самостоятельный, познающий и умеющий жить среди людей, обладающий определёнными качествами, ключевыми компетенциями.

Компоненты функциональной грамотности

знания сведений, правил, принципов; усвоение общих понятий и умений, составляющих познавательную основу решения стандартных задач в различных сферах жизнедеятельности;

умения адаптироваться к изменяющемуся миру; решать конфликты, работать с информацией; вести деловую переписку; применять правила личной безопасности в жизни;

ГОТОВНОСТЬ ориентироваться в ценностях и нормах современного мира; принимать особенности жизни для удовлетворения своих жизненных запросов; повышать уровень образования на основе осознанного выбора.

Содержание функциональной грамотности



Формы функциональной грамотности

Общая грамотность

- Считать без калькулятора
- Отвечать на вопросы, не испытывая затруднений в построении фраз, подборе слов.
- Написать сочинение, реферат

Коммуникативная

- Работать в группе, команде, умение договариваться, согласовывать действия
- Расположить к себе других людей.

Информационная

- Находить и отбирать необходимую информацию из книг, справочников, энциклопедий и др. печатных текстов.
- Использовать информацию из СМИ (газеты, журналы, радио, телевидение).
- Читать чертежи, схемы, графики.

Компьютерная

- Искать информацию в сети Интернет.
- Пользоваться электронной почтой.
- Создавать и распечатывать тексты

Грамотность при решении бытовых проблем

- Выбирать продукты, товары и услуги (в магазинах, в разных сервисных службах).
- Использовать различные технические бытовые устройства, пользуясь инструкциями.
- Ориентироваться в незнакомом городе, пользуясь справочником, картой.

Условия для формирования функциональной грамотности

❖ **Обучение должно носить деятельностный характер** (формирование у школьников умений самостоятельной учебной деятельности, поэтому проблема функциональной грамотности рассматривается, как проблема деятельностная, как проблема поиска механизмов и способов быстрой адаптации в современном мире);

❖ **Учебная программа должна быть взвешенной** и учитывать индивидуальные интересы учащихся и их потребность в развитии (новый Стандарт соответствует данному условию);

❖ **Учащиеся должны стать активными участниками** процесса изучения нового материала;

❖ **Учебный процесс необходимо ориентировать на развитие самостоятельности** и ответственности ученика за результаты своей деятельности;

❖ **В урочной деятельности использовать продуктивные формы групповой работы;**

❖ **Школы активно поддерживают исследования** учеников в области сложных глобальных проблем.

Педагогические технологии

технология проблемного
обучения

технология формирования
типа правильной читательской
деятельности

технология проектной
деятельности

обучение на основе
«учебных ситуаций»

уровневая дифференциация
обучения

информационные и
коммуникационные
технологии и другие

**Школа должна научить
своих учеников
применять полученные
знания в повседневной
ЖИЗНИ.**

Задания по биологии

В одном охотничьем хозяйстве активно уничтожали коршунов и ястребов, т.к. они уничтожали цыплят на птицеферме. Однако после исследования рациона этих птиц получили данные, которые представлены в таблице. Изучите таблицу и ответьте на поставленные вопросы.

Виды жертв	Количество истребленных цыплят и другой добычи за два года различными видами хищников, в процентах		
	Коршун	Ястреб	Всего
Цыплята	5%	7%	12% вместе
Грызуны, дичь, мелкие птицы	45%	70%	45% и 70% соответственно
Вредные насекомые, лягушки, падаль	50%	23%	50% и 23% соответственно

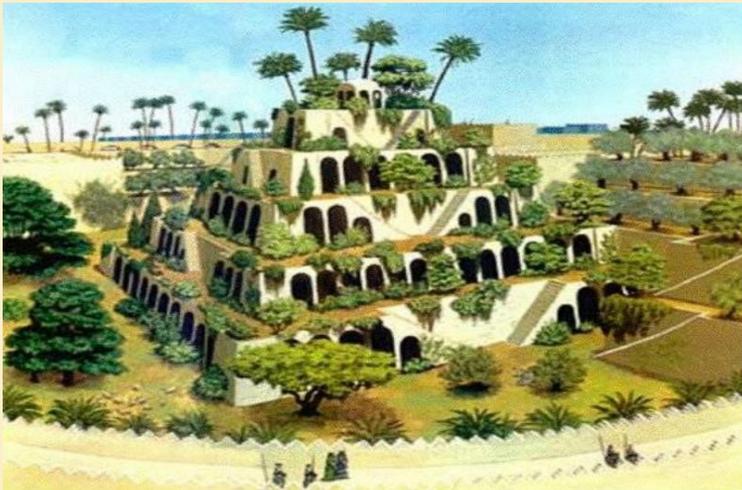
- 1) Имеет ли деятельность хищников полезное значение?
- 2) Нужно ли уничтожать ястребов — тетеревятников? Ответ объясните.
- 3) В каких местах вы бы ограничили численность хищных птиц?

Задания по биологии

- ❖ Почему не только недостаток, но и избыток витаминов приводит к заболеванию? Почему при этом иногда симптомы гипо - и гипервитаминозов совпадают?
- ❖ У человека обнаружены больные почки, а врач рекомендует ему лечить зубы и ангину. Объясните, чем вызвана рекомендация врача.

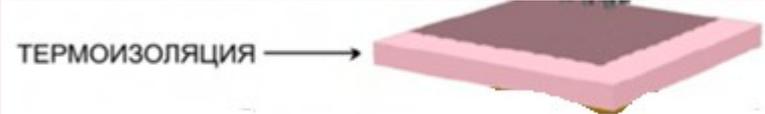
Задания по русскому языку

Рассмотрите эти два рисунка. Что между ними общего и чем они различаются? Запишите свой ответ.



Задания по русскому языку

Перед вами несколько элементов из схемы «Конструкция зелёной крыши». Посчитайте, сколько орфограмм в каждом названии, заполните таблицу ниже и на основе полученных данных начертите график.

№	Компоненты	Количество орфограмм в слове
1		
2		
3		
4		

Практико-ориентированные задачи по математике

- ❖ Больному прописано лекарство, которое нужно пить по 0,5 г 3 раза в день в течение 8 дней. В одной упаковке 10 таблеток лекарства по 0,25 г. Какого наименьшего количества упаковок хватит на весь курс лечения?
- ❖ Для ремонта квартиры купили 42 рулона обоев. Сколько пачек клея нужно купить, если одна пачка рассчитана на 8 рулонов?
- ❖ Участок квадратной формы, сторона которого равна 30 м, нужно загородить изгородью, длина звеньев которой равна 2 м. Сколько потребуется вкопать столбиков, чтобы огородить участок по периметру с трех сторон?
- ❖ Двое решают, как им обойдется дешевле доехать из города А в город Б – на поезде или в автомобиле. Билет на поезд стоит 1300 руб на одного человека. Автомобиль расходует 11 литров бензина на 100 км пути, расстояние по шоссе равно 600 км, а цена бензина равна 45 руб за литр. Сколько денег придется заплатить за наиболее дешевую поездку на двоих?

В таблице приведены нормативы по бегу на 30 метров для учащихся 9 класса.

Отметка	Мальчики			Девочки		
	«5»	«4»	«3»	«5»	«4»	«3»
Время (в секундах)	4,6	4,9	5,3	5,0	5,5	5,9

Какую отметку получит девочка, пробежавшая 30 метров за 5,35 секунды?

- 1) отметка «5»
- 2) отметка «4»
- 3) отметка «3»
- 4) норматив не выполнен

На рулоне обоев написано, что длина полотна обоев находится в пределах $10 \pm 0,02$ м. Какую длину не может иметь полотно при этом условии?

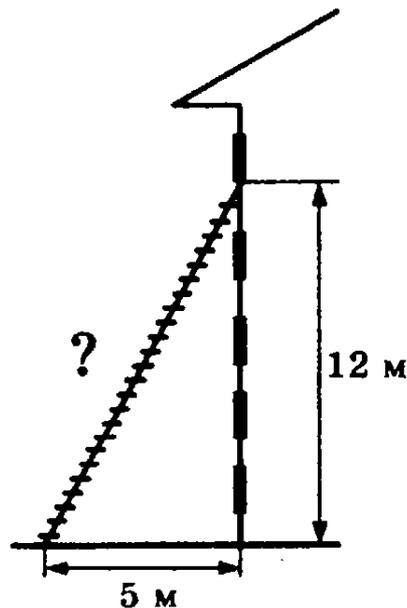
1) 10 м 1 см

2) 10 м 99 см

3) 9 м 98 см

4) 10 м 02 см

Пожарную лестницу приставили к окну, расположенному на высоте 12 м от земли. Нижний конец лестницы отстоит от стены на 5 м. Какова длина лестницы? Ответ дайте в метрах.



Футболка стоит 220 р. Сколько футболок можно будет купить на 1000 р. в период распродажи, когда скидка на футболки составляет 20%?

Формы работы над задачей

1. Работа над решенной задачей.
2. Решение задач разными способами.
3. Представление ситуации, описанной в задаче и её моделирование:
 - а) с помощью отрезков.
 - б) с помощью чертежа.
 - в) с помощью таблицы
4. Разбивка текста задачи на значимые части.
5. Решение задач с недостающими или лишними данными.
6. Самостоятельное составление задач учениками.
7. Изменение вопроса задачи.
8. Выбор решения из двух предложенных (верного и неверного).
9. Закончить решение задачи.
10. Составление аналогичной задачи с измененными данными.
11. Составление и решение обратных задач.

Задания по физике

❖ Некоторые рыбы, возможно ориентируются в воде при помощи электрических полей, которые создают вокруг себя, разряжаясь в воду серией коротких импульсов: до 1000 в секунду - у мормиропса, 300- у гимнарха и до 50 у гнатонемуса. Мормиропс создает напряжение до 2 В, гнатонемус- до 7,17 В.

- а) Можно ли назвать колебания электрических полей , создаваемых рыбками, гармоническими?
- б) Запищите колебания напряжений, создаваемых около тел рыбок, в стандартном для гармонических колебаний

❖... У воды есть свойство, отличающее ее от других жидкостей. Если бросить кусок свинца в жидкий свинец, то он потонет, так как твердый свинец плотнее жидкого. А твердая вода- лед- имеет плотность всего 900 кг/м^3 , поэтому льдины спокойно плывут по воде, ведь у жидкой воды плотность 1000 кг/м^3 . Вот поэтому многотонные глыбы-айсберги- представляют большую опасность для судов, так как скрыто под водой.

- а) Найдите в тексте пропущенные слова и попробуйте их восстановить.
- б) Составьте перечень основных свойств воды, используя данный текст.

Задания по химии

❖ При нагревании жидкости в пробирке вы...

- а/ наливаете жидкости побольше, чтобы посильнее плескалось и брызгало, заливало стол и тетради,
- б/ нагревая, заглядываете внутрь пробирки в надежде увидеть скорейшее закипание,
- в/ помните, что держать горячую пробирку пальцами, неудобно, вы должны заставить кого-нибудь из соседей сделать это или положите пробирку на свою тетрадь.

❖ Представьте, что работаете в химической лаборатории и подруга принесла пирожное и предлагает попить чайку- вы...

- а/ завариваете чаек на спиртовке в химическом стакане и “расчищаете” место для пирожного на рабочем столе,
- б/ приглашаете зайти в другую комнату, где не проводятся опыты.
- в/ предложите свой вариант.

❖ Вы получили ожог от пламени спиртовки

- а/ смазываете ожог зеленкой,
- б/ промываете раствором марганцовки,
- в/ смажете растительным маслом ,
- г/ промываете и положите стерильную повязку

❖ Вам надо удалить пятна различного происхождения: ржавчина, сливочное масло, кофе, йод, морковный сок, вишневый сок мясной соус. В вашем распоряжении: персоль, стиральный порошок, Уф - лампа, зубной порошок, бензин, лимонная кислота. Подберите средства выведения для каждого пятна.

Задание по английскому языку

Изучи текст, определи правильность /
неправильность утверждений /
(входной билет в музей)

1. You can visit the Kremlin every day.
2. It starts to receive visitors at 9 o'clock.
3. The last tourist can go out this museum at 17.00.
4. The ticket can be booked on-line.
5. This ticket was sold in June.
6. It was sold by a man.
7. The tourist who had this ticket was in Moscow in 2013.
8. The visitor was in this museum in the morning.
9. More than 2 people could use this ticket.

Пожалуйста, не забудьте правильно
оформить цитату



Музей Московского Кремля

контроль

Время работы с 10.00 до 17.00. Выходной – четверг.
Open from 10.00 to 17.00 daily except Thursdays

И (495) 6953776
www.kreml.ru

Музей Московского Кремля, 105075, Москва, Кремль
ИНН 7704017525 ОКПО 02174773
Утвержден приказом Минкультуры России № 1252 от 17.12.08 г.
Билет № 100026813111

001 The Kremlin Cathedrals

Посещение архитектурного ансамбля Соборной площади на 2 чел

Дата посещения: 13.08.2012 Начало:

Стоимость : 2 x 350.00р. = 700.00р.

Заказ № 36 На чел. 16

Основная категория РГ
111 Калашикова Л.А. 13-08-2012 13:29:34

BP133540
111-1014777

Билет действителен только для лиц
указанной категории

Формирование функциональной грамотности -это сложный, многосторонний, длительный процесс. Достичь нужных результатов можно лишь умело, грамотно сочетая различные современные образовательные педагогические технологии.

**Спасибо
за внимание!**

