

# Формирование функциональной грамотности на уроках информатики.

Пятчанина Карина Викторовна,  
учитель информатики МБОУ СШ №12

08.04.2022  
г.Сургут

Сегодня под функциональной грамотностью понимается способность человека использовать приобретаемые в течение жизни знания для решения широкого диапазона жизненных задач.

*Все люди, получившее общее образование, умеют читать. Но сколько из них читают инструкцию перед выполнением работ, использованием нового устройства или договор перед его подписанием? Каждый человек, получивший общее образование, умеет считать, но почему же мы предпочитаем рисковать, предоставляя право принимать финансовые решения за себя сторонним людям (торговым и кредитным консультантам, специалистам по инвестициям), и даже не даем себе труда понять суть проведенных ими расчётов? А потом вдруг оказывается, что по карте надо возвращать с огромными процентами!*

**\*Функциональная грамотность** – способ социальной ориентации личности, интегрирующий связь образования (в первую очередь общего) с многоплановой человеческой деятельностью.

**Одна из важнейших задач современной школы – формирование функционально грамотных людей.**

Функциональная безграмотность (читательская, естественно-научная, математическая, финансовая, цифровая) даже при наличии достаточного уровня образования значительно снижает качество жизни. Она делает человека беспомощным, уязвимым, зависимым от мнения и решений других людей, неспособным к адаптации в быстро меняющемся мире.

Зачем учить школьников функциональной грамотности? Те, кто задается подобным вопросом, искренне считают, что в школу мы ходим ради получения аттестата, а потому тратить время на формирование умения применять знания совершенно не нужно.

И логичный вопрос — а можно ли оценить функциональную грамотность учащихся и понять, как влияет это умение на общую образованность ребенка?

## Какой предмет отвечает за формирование функциональной грамотности?

Традиционно функциональная грамотность делится на такие составляющие:

1. **Читательская грамотность.** Способность человека понимать и использовать письменные тексты, размышлять о них и заниматься чтением, чтобы достигать своих целей, расширять свои знания и возможности, участвовать в социальной жизни.
2. **Естественно-научная грамотность.** Способность человека занимать активную гражданскую позицию по вопросам, связанным с естественно-научными идеями: научно объяснять явления; понимать особенности естественно-научного исследования; интерпретировать данные и использовать научные доказательства.
3. **Математическая грамотность.** Способность формулировать, применять и интерпретировать математику в разнообразных контекстах: применять математические рассуждения; использовать математические понятия и инструменты.
4. **Финансовая грамотность.** Совокупность знаний, навыков и установок в сфере финансового поведения человека, ведущих к улучшению благосостояния и повышению качества жизни.
5. **Креативное мышление.** Способность создавать или иным образом воплощать в жизнь что-то новое, будь то решение проблемы, метод, устройство, художественный объект или форму.
6. **Глобальные компетенции.** Способность критически рассматривать с различных точек зрения проблемы глобального характера и межкультурного взаимодействия

*\*Функциональная грамотность – это способность применять приобретённые знания, умения и навыки для решения жизненных задач в различных сферах. Её смысл – в метапредметности, в осознанном выходе за границы конкретного предмета, а точнее – синтезировании всех предметных знаний для решения конкретной задачи.*

**Какова же роль школьного предмета «Информатика»  
в обеспечении функциональной грамотности?**

**Информатика – это естественнонаучная дисциплина, изучающая закономерности протекания информационных процессов, а также методы и средства их автоматизации.**

**Окружающий нас сегодня цифровой мир предопределяет необходимость понимания информационного процесса, адаптированного к цифровым устройствам, значительно помогающим в деятельности человека.**



**Для эффективного формирования функциональной грамотности на уроках информатики необходимо использовать методы активного обучения на основе реальных ситуаций.**

Активное обучение предполагает следующей системы методов:

- использование вводной презентации по теме;
- создание проблемной ситуации, ситуации успеха;
- мотивация начальной деятельности;
- выполнения графических работ и работы над таблицами, схемами и т. п.;
- разминка из простых вопросов, которые могут вызвать заинтересованность учащихся;
- разгадывание кроссвордов, ребусов, приемы: «Мозговой штурм», «Микрофон», «Незаконченные предложения», «Верю — не верю», «Лови ошибку»;
- выполнение учащимися задания с учетом дифференциации, использование приемов: «Учась учусь», дискуссия, работа в группах, «Верю — не верю», ролевая игра;
- метод проектов;
- практическая работа и т.д.

## **Чем отличаются задания для оценки функциональной грамотности от традиционных, позволяющих оценить знание предмета?**

Безусловно, задания, призванные оценить функциональную грамотность, отличаются целым рядом характеристик.

Прежде всего, школьникам предлагаются задачи, поставленные вне предметной области, но при этом предполагается, что решаются они при помощи предметных знаний, а также жизненного опыта учащегося.

Задания отличаются своими формулировками: они всегда носят проблемный характер, предполагают возможную множественность решений и излагаются простым, «неакадемическим», понятным языком. При этом «фокус» в том, что для решения задания учащемуся требуется самостоятельно найти ракурс решения – «перевести» задание с быденного языка на язык предметной области (информатики, математики, географии, биологии, физики и др.).

В каждом из таких заданий моделируется понятная жизненная ситуация, как правило вызывающая реакцию, собственный отклик. Естественно, что значительная часть проблемных ситуаций контекстуально близка к ситуациям из повседневности.

Информация транслируется разными способами – предлагаются разные форматы (рисунки, диаграммы, схемы, фото и др.; смешанные и составные тексты).

# 6 класс

## Компьютерный практикум

### Работа 9. Создаём словесные модели



#### Задание 1. Словесный портрет

1. В текстовом процессоре откройте файл Портрет\_заготовка.doc (Портрет\_заготовка.odt) из папки Заготовки.

#### Мой словесный портрет

Друзья называют меня \_\_\_\_\_  
Моё любимое занятие \_\_\_\_\_  
Моя любимая книга \_\_\_\_\_  
Мой любимый фильм \_\_\_\_\_  
Моя любимая телепередача \_\_\_\_\_  
Моя любимая музыка \_\_\_\_\_  
Моя любимая одежда \_\_\_\_\_  
Я мечтаю о том, что однажды стану \_\_\_\_\_

2. Заполните форму словами так, чтобы получился ваш словесный портрет.
3. Сохраните файл в личной папке; при сохранении внесите изменения в имя документа — слово «заготовка» замените своей фамилией.



### Метод проектов.

#### Творческий мини – проект.

Создать в текстовом процессоре Microsoft Word резюме, чтобы получить путевку в оздоровительный лагерь «Артек».

Для того, чтобы попасть в лагерь, необходимо составить резюме, в котором описать «Почему именно Вас должны пригласить в данное учреждение».

Опишите в каких мероприятиях Вы участвовали. Какие достижения имеете. Какие имеете таланты, где и куда можно их применить.

Надо уметь давать самооценку себе и своей деятельности. Самооценка должна быть реальной, не завышенной и не заниженной.



6 класс

## Компьютерный практикум

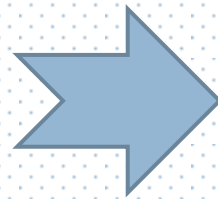
### Работа 8. Создаем графические модели

#### Задание 3. Творческое задание

1. Придумайте сами пример объекта, графическую модель которого можно представить с помощью готовых фигур.
2. Создайте соответствующую графическую модель средствами любого доступного вам графического редактора.
3. Сохраните результат работы в личной папке под именем **Идея1**.

#### Теперь вы умеете

- строить графические модели объектов.



#### Практико-ориентированная задача.

**Тема.** Графический редактор. Создание графических моделей.

**Цель:** способствовать усвоению и систематизации знаний о графическом редакторе;  
совершенствовать навыки работы с инструментами графического редактора;  
развивать творческую личность;  
формировать личную ответственность за результат.

#### **Описание ситуации:**

Ваня ежедневно водит младшую сестру Таню в детский сад. По пути они пересекают перекрестки и светофоры, переходят дорогу по зебре. Помогите Ване не попасть в опасную ситуацию на дороге. Сейчас вы художники. Ваша задача — изобразить на полотне, как выглядит безопасный путь «Дом-детский сад-дом».

Просмотрите видеофильм «Безопасная дорога».

Надеюсь, что этот видеофрагмент поможет вам с выбором сюжета будущего шедевра.

**Задача:** А как бы вы изобразили безопасный путь «Дом-детский сад-дом»? Изобразите его, используя средства графического редактора.

**Для оценивания учебных заданий по формированию и оценке функциональной грамотности, учитель составляет таблицу вопросов и ответов**

Особенности заданий для формирования и оценки функциональной (информационной) грамотности на уроках информатики:	ДА/НЕТ
Задачи, поставленные вне предметной области и решаемые с помощью предметных знаний.	?
Задания, описывающие жизненные ситуации, понятны учащимся.	?
Контекст заданий близок к проблемным ситуациям, возникающим в повседневной жизни.	?
Ситуация требует осознанного выбора модели поведения.	?
Вопросы изложены простым, ясным языком.	?
Требуется перевод с быденного языка на язык предметной области (информатики, математики и др.).	?
Используются разные форматы представления информации: рисунки, таблицы, диаграммы, комиксы и др.	?

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

А. А. Леонтьев

Спасибо за внимание!