

# Формирование и оценка функциональной грамотности обучающихся: методические особенности формирования естественнонаучной функциональной грамотности

*«Если формальная грамотность – это владение навыками и умениями техники чтения, то функциональная грамотность – это способность человека свободно использовать эти навыки для извлечения информации из реального текста – для его понимания, сжатия, трансформации».*

**А.А. Леонтьев**

В Указе от 7 мая 2018 года президент России В.В. Путин поставил перед правительством РФ задачу обеспечить глобальную конкурентоспособность российского образования, вхождение Российской Федерации в число 10 ведущих стран мира по качеству общего образования.

Через оценку качества образования система образования настраивается на новые результаты.

Исследование PISA рассматривается как универсальный инструмент сравнительной оценки эффективности школьного образования.



Среди основных причин невысоких результатов российских школьников можно назвать следующие:

- ▶ недостаточная сформированность способности использовать предметные знания и умения при решении задач, приближенных к реальным ситуациям;
- ▶ невысокий уровень овладения общеучебными умениями, такими как поиск новых или альтернативных способов решения задач, проведение исследований, подготовка проектов.



**ОДНИМ ИЗ НАПРАВЛЕНИЙ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ В  
РОССИИ ЯВЛЯЕТСЯ ФОРМИРОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ  
ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Функциональная грамотность - способность человека вступать в отношения с внешней средой и максимально быстро адаптироваться и функционировать в ней, используя накопленные знания и умения.



**ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНАЯ  
ГРАМОТНОСТЬ**

**ФИНАНСОВАЯ  
ГРАМОТНОСТЬ**

**МАТЕМАТИЧЕСКАЯ  
ГРАМОТНОСТЬ**

**ЧИТАТЕЛЬСКАЯ  
ГРАМОТНОСТЬ**

Естественнонаучная грамотность - способность использовать естественнонаучные знания для отбора в реальных жизненных ситуациях тех проблем, которые могут быть исследованы и решены с помощью научных методов, для получения выводов, основанных на наблюдениях и экспериментах, необходимых для понимания окружающего мира и тех изменений, которые вносит в него деятельность человека, а также для принятия соответствующих решений.



## Компетентности, определяющие естественнонаучную грамотность:

- ▶ понимание основных особенностей естественнонаучного исследования;
- ▶ умение описывать и объяснять естественнонаучные явления, используя имеющиеся знания, умение прогнозировать изменения;
- ▶ умение проводить анализ и формулировать выводы на основе имеющихся данных и научных доказательств.

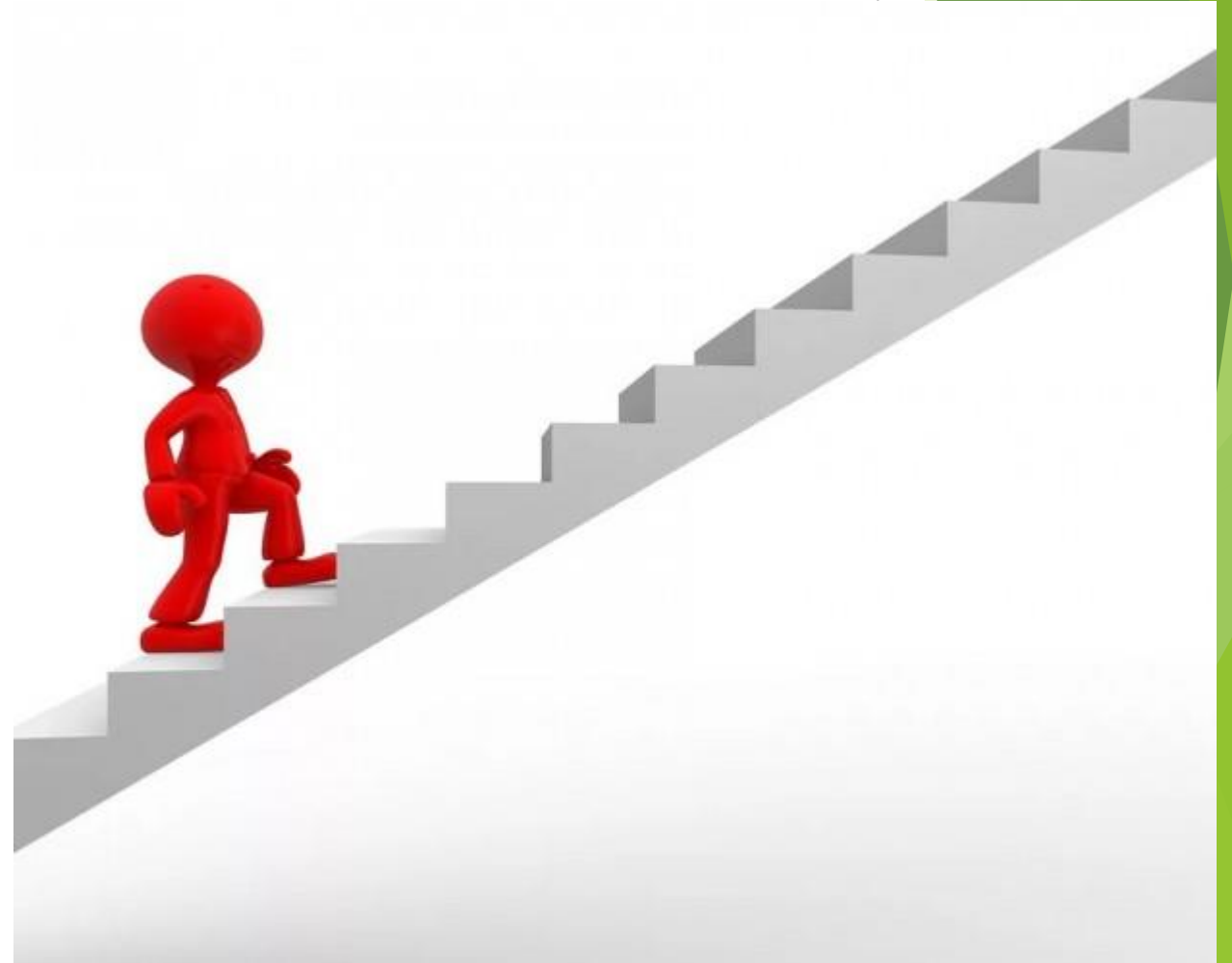
**ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ДАННЫХ УМЕНИЙ И ВИДОВ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НЕОБХОДИМО ИСПОЛЬЗОВАТЬ ОБЩИЕ  
ПОДХОДЫ К РАЗРАБОТКЕ УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ ПО ПРЕДМЕТАМ  
ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОГО ЦИКЛА. ЗАДАНИЯ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ  
КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ХАРАКТЕР.**

# Этапы формирования ключевых компетенций у учащихся в процессе учебной деятельности:

Этапы учебной деятельности	Ключевые компетенции
Эмоционально - мотивационный	Эмоционально – психологические компетенции
Организационно – деятельностный	Регулятивные компетенции
Этап эмпирического моделирования	Социальные компетенции
Этап теоретического моделирования	Учебно – познавательные компетенции
Творческий этап	Творческие компетенции
Контроль и оценка (совершенствование модели)	Компетенции самосовершенствования

# Характеристиками уровневых показателей функциональной грамотности учащихся являются:

- 1) целеполагание
- 2) планирование
- 3) принятие решения
- 4) выполнение
- 5) оценка результатов





Достаточный уровень сформированности естественнонаучной грамотности выпускника основной школы – важный социально значимый результат образования, который лежит в основе формирования научного мировоззрения личности.

