



Новое оценивание качества результатов школьников на основе международных исследований

*Бобылева Татьяна Васильевна, учитель физики
МОУ «Турунтаевская районная гимназия»*

- Различные современные международные и отечественные исследования в области оценки качества образования показывают, что большинство систем образования не успевает за быстро меняющейся экономикой и не дает обучающимся необходимых навыков, таких как **способность к критическому, творческому мышлению, способность к совместной работе и способность адаптироваться к постоянно меняющейся технологии, используемой в быту и на производстве.**

ЕСОКО – единая система оценки качества образования

- В настоящее время в Российской Федерации сформирована единая система оценки качества образования (ЕСОКО). По словам руководителя Федеральной службы по надзору в сфере образования (Рособрнадзор) Сергея Кравцова, ЕСОКО на уровне Российской Федерации дает возможность получить полное представление о качестве образования в стране, анализировать и учитывать влияние различных факторов на результаты работы школ. Она позволяет школам вести самодиагностику и выявлять имеющиеся проблемы, а родителям получать информацию о качестве знаний своих детей.
- Система оценки качества школьного образования в России в настоящее время является многоуровневой, состоящей из нескольких процедур, среди которых важное место занимают процедуры государственной итоговой аттестации в форме единого государственного экзамена (ЕГЭ) в 11-х классах, основного государственного экзамена (ОГЭ) в 9-х классах.
- В ЕСОКО наряду с государственными экзаменами включены Всероссийские проверочные работы (ВПР) и Национальные исследования качества образования (НИКО).
- Важной частью ЕСОКО является участие обучающихся России в международных исследованиях качества образования с целью совершенствования процесса обучения, использования самых передовых образовательных технологий.

- В государственной программе РФ «Развитие образования» в качестве целевого индикатора Подпрограммы «Развитие системы оценки качества образования и информационной прозрачности системы образования» на 2013-2020 годы включено «число международных сопоставительных исследований качества образования.
- Российская Федерация участвует в таких международных сопоставительных исследованиях качества образования, как PIRLS, TIMSS, PISA.
- Изучение качества образования выпускников средней школы, изучавших **углубленные курсы математики и физики**. Эти два предмета являются приоритетными областями в плане оценки интеллектуального потенциала стран и способности ее подрастающего поколения использовать и совершенствовать новые технологии.
- К сожалению, весь **углубленный курс физики** в школе это 0,5 – 1 часа в неделю на «Практикумы по решению задач» и 2 ч/нед база в 10 и 11 классе.

- PISA – тест по естественнонаучной грамотности, выявляет способность использования академических знаний для решения личных, местных/национальных и глобальных проблем – как современных, так и исторических, требующих понимания вопросов науки и технологии; понимания окружающего мира, основных фактов, идей и теорий, образующих фундамент научного знания:
- знание о природе и технологиях (знание содержания),
- знание о методах получения знаний (знание процедур);
- понимание обоснованности этих процедур и их использование (методологическое знание);
- выражения отношения к науке, которое характеризуется интересом к науке и технологиям, пониманием ценности научного изучения вопросов, осведомленностью о проблемах окружающей среды и осознанием важности их решения;
- научно объяснять явления, применять методы естественнонаучного исследования, интерпретировать данные и использовать научные доказательства для получения выводов.

Образцы заданий **PISA**, применяемые на уроках

Задание №1

Вопрос №1. Затмение – это

- **А. астрономическая ситуация, при которой одно небесное тело заслоняет свет от другого небесного тела.**
- В. астрономическая ситуация, когда небесные тела заслоняет друг друга.
- С. астрономическая ситуация, когда свет не поступает на небесное тело.
- Д. астрономическая ситуация, когда на небесные тела свет поступает частично.

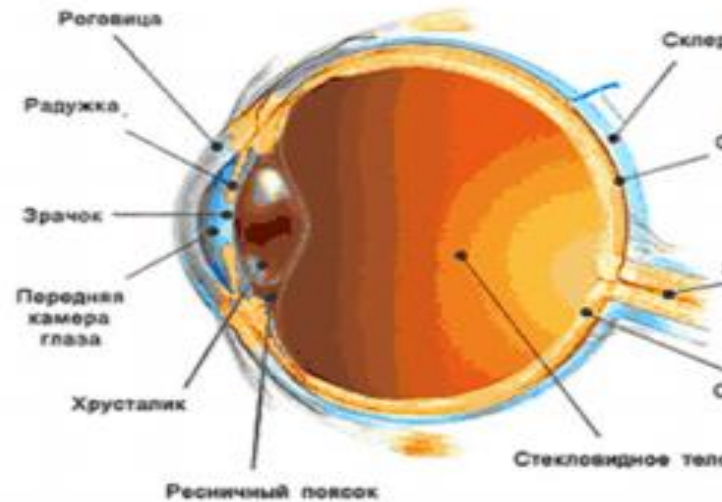
Вопрос №2. Лунное затмение наступает

- **А. когда Луна входит в конус тени отбрасываемой Землей.**
- В. когда Луна попадает между наблюдателем и Солнцем и загораживает его.
- С. когда Солнце закрывается черным диском.
- Д. когда Луна закрывается черным диском.

• Задание №3

1. Глаза — самый ценный и удивительный дар природы. В них отражаются все наши чувства: радость, страдание, равнодушие, любовь и ненависть. Глаза являются не только зеркалом души, но и как бы зеркалом общего состояния здоровья. Это самый важный орган чувств и поэтому они заслуживают исключительного внимания. Доказано, что более 90% информации об окружающем мире человек воспринимает с помощью органов зрения.

Строение глазного яблока



1. Склера - твердая оболочка, которая защищает глаз.

2. Роговица - прозрачная пленка (передняя часть склеры).

3. Водянистая жидкость - находится в прозрачной камере между роговицей и радужной оболочкой.

4. Радужная оболочка - мышца, сужающая или расширяющая зрачок, которая окрашена и определяет цвет глаз.

5. Зрачок - отверстие в глазу диаметром 2-8мм, которое регулирует количество света, пропускаемого внутрь глаза.

6. Хрусталик - собирающая линза, которая фокусирует лучи на сетчатке, покрывающей заднюю стенку глаза.

7. Сетчатка - область глаза (глазное дно), где получается изображение. Состоит из тончайших светочувствительных волокон - разветвленных окончаний зрительного нерва. Они называются палочками и колбочками. Палочки (130 млн) отвечают за черно-белое изображение, колбочки (7 млн) за цветное.

8. Зрительные нервы-каналы. По ним сигнал от сетчатки поступает в мозг.

9. Стекловидное тело - вещество, которое заполняет глаз и придает ему шарообразную форму.

Световые лучи от источников света или отражённые от различных тел, попадают нам в глаза, рефлекторно обрабатываются мозгом и воспринимаются.

Глаз-уникальный “фотоаппарат”, который запечатлевает мир вокруг в естественных красках, объемном изображении. Глаз выполняет функции, аналогичные функциям отдельных частей фотоаппарата.

- **Вопрос № 1.** Последовательно перечислите части глаза, через которые проходит световой луч.
 - А. оболочка.
 - В. роговица
 - С. зрачок.
 - Д. стекловидное тело.
 - Е. хрусталик
- **Вопрос № 2.** Что образует зрительный анализатор.
 - А. зрачок.
 - В. сетчатка
 - С. зрительные нервы.
 - Д. зрительная зона коры больших полушарий.
 - Е. глазные мышцы.

Задание №4.

- Вспомните басню Крылова “Мартышка и очки.
**Мартышка к старости слаба глазами стала;
А у людей она слыхала,
Что это зло еще не так большой руки:**

Лишь стоит завести Очки.

- **Вопрос №1.** Определите, какой дефект зрения приобрела мартышка к старости и подберите ей очки для правильной коррекции зрения.

-
- 1.Дальнозоркость. Да/Нет
- 2.Близорукость. Да/Нет
- 3. Косоглазие. Да/Нет
- 4. Очки с выпуклыми линзами. Да/Нет
- 5.Очки с вогнутыми линзами. Да/Нет
- 6. Очки с собирающими линзами Да/Нет
- 7. Очки с рассеивающими линзами.Да/Нет

- **Вопрос №2.** Определите причины дальнозоркости?
 - 1.Избыточная оптическая сила глаза.
 - 2.Удлинение глаза вдоль его оптической оси.
 - 3. Понижение оптической силы глаза.
 - 4.Уменьшенная длина глаза вдоль его оптической оси.
 - 5.С возрастом происходит уплотнение хрусталика и он теряет способность сжиматься.
- **Вопрос №3..** Определите причины близорукости?
 - 1.Избыточная оптическая сила глаза.
 - 2.Удлинение глаза вдоль его оптической оси.
 - 3. Понижение оптической силы глаза.
 - 4.Уменьшенная длина глаза вдоль его оптической оси.
 - 5.С возрастом происходит уплотнение хрусталика и он теряет способность сжиматься.

Взаимопроверка тестовых решений, по образцу

- **Формативное оценивание**
- Проверая работу одноклассника учащиеся комментируют работы друг друга, не оценивая их, а определяя и указывая на 2 положительных момента в решении задачи и на 1 момент, который нужно доработать.

Рефлексия

• ЧТО ПОЛУЧИЛОСЬ?

- Учащиеся научились работать в паре, в группе, сформировались первичные навыки ведения диалога, умения анализировать и делать несложные выводы, осмысливать вопросы высокого порядка

• ЧТО НЕ ПОЛУЧИЛОСЬ?

- Не все ученики научились давать развернутые ответы;
- не всегда объективно оценивали себя;
- Не рационально использовали время для работы

• ЧТО ДАЛЬШЕ?

- Совершенствовать работу по развитию речевых навыков, через стратегии Критического мышления;
- Способствовать развитию проявления самостоятельности в обучении.
- Способствовать Развитию одаренности учащихся.

Учебно-познавательная задача формирования и оценки навыков самостоятельного приобретения знаний

Действия	Критерии самооценки			
	Выполнил полностью самостоятельно, оказывал помощь другим	Выполнил полностью самостоятельно	Выполнил полностью, но обращался за помощью	Выполнил частично.
1. Ответы на вопросы				
2. Составление краткой записи условия задачи				
3. Сравнение своей и авторской краткой записи задачи.				
4. Изучение и объяснение авторского способа решения задачи.				

Шкала оценивания знаний учащихся и перевод ее в пятибалльную систему

Показатель	Критерии	Рейтинг (в баллах)	Оценка
Устный ответ	Ответ полный логически выдержанный, понятен для усвоения учащимися, не требует дополнений.	7 – 10	5
	Ответ не полный, требует небольших дополнений, учащийся не уверенно отвечает на дополнительные вопросы, но в основном материале разбирается.	4 – 6	4
	Учащийся отвечает не уверенно, постоянно использует вспомогательные материалы, на дополнительные вопросы не отвечает, материал усвоил плохо.	1 – 3	3
	Не готов по заданному вопросу.	0	2

Критерии оценивания работы группы


	Критерии	Дескрипторы (описание критериев)	Баллы
1	Содержание «листовки» и выступления	не имеет общего замысла	0
		имеет как черты общего замысла, так и автономные или противоречащие друг другу элементы	1
		представляет собой целостный продукт	2
2	Сотрудничество в группе	учащиеся не пытаются договориться друг с другом или не могут прийти к общему согласию, настаивают каждый на своём, не стремятся работать в сотрудничестве	0
		координация усилий между детьми частичная, не все спорные моменты преодолены, но присутствуют элементы сотрудничества	1
		дети активно обсуждают возможные варианты листовки, приходят к согласию относительно общего замысла, координируют усилия в процессе совместной деятельности, помогают друг другу	2
3	Эмоциональное отношение к совместной деятельности	отрицательное (партнёры игнорируют друг друга, спорят, ссорятся и др.)	0
		нейтральное (учащиеся взаимодействуют друг с другом в силу необходимости)	1
		позитивное (участники группы работают с удовольствием и интересом)	2
	Итого		6

Перевод в 5-ти бальную систему:

*5, 6 баллов - 5;
3, 4 балла - 4;
1, 2 балла - 3;
0 баллов - 2.*

РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ

Критерии оценивания	Дескрипторы	Баллы
	ученик	
Умение решать задачи	Правильно записывает условие задачи	1
	Анализирует условие задачи и записывает правильную основную формулу для определения величины	1
	Выражает необходимую величины	1
	Использует дополнительные формулы и выполняет расчеты	1
	Выполняет правильно вычисления	1
	Анализирует верность ответа и записывает ответ	1



Критерии оценивания письменного решения задачи:

Рубрикатор	Критерии	Дискрипторы
Знание	1.Знание краткой формы записи задачи и схемы.	1 балл
	2.Знание формул для решения.	1 балла
	3.Запись единиц измерения.	1 балл
	4.Запись рационального способа решения задачи.	2 балла
Понимание	1.Понимание условия задачи.	1 балл
	2.Понимание формул решения задачи.	2 балла
	3. Понимание рациональности способа решения задачи.	2 балла
Применение	1.Применение формул при решении задачи.	1 балл
	2. Применение единиц измерения.	1 балл
	3.Умение пояснять решение задачи.	1 балл
	4.Аккуратность записи решения в тетрадь.	1 балл
	5.Запись ответа.	1 балл

Шкала перевода баллов в оценку в % соотношении

Оценка	% верных ответов
2	0—39
3	40—59
4	60—79
5	80—100

Четкие уровни и критерии оценивания. Метапредметные результаты

Уровень	Критерии	Сокращение
Низкий	школьник не может выполнить все предложенные задания, помощь со стороны педагога не принимает.	Н
Средний	школьник с помощью педагога (родителей) выполняет некоторые предложенные задания.	С
Выше среднего	школьник выполняет все предложенные задания с частичной помощью педагога.	ВС
Высокий	школьник выполняет самостоятельно и с частичной помощью педагога все предложенные задания.	В
Оптимальный	школьник выполняет все предложенные задания самостоятельно.	О

PIRLS – международный проект «Изучение качества чтения и понимания текста» для 4 класса

- В исследованиях PIRLS оцениваются два вида чтения, которые чаще всего используются учащимися во время учебных занятий и вне школы:
- В соответствии с концептуальными положениями исследования при чтении художественных и информационных текстов оцениваются четыре группы читательских умений:
 - нахождение информации, заданной в явном виде;
 - формулирование выводов;
 - интерпретация и обобщение информации;
 - анализ и оценка содержания, языковых особенностей и структуры текста.

Заключение

- Подводя итоги рассмотрения международных исследований оценки качества образования, проводимых и планируемых в Российской Федерации, можно отметить, что богатейший аналитический материал программ, учебников и требований к учебным достижениям школьников в странах мира способствует распространению международных стандартов качества педагогических измерений, формированию культуры проведения мониторинговых исследований.
- Большинство известных мониторингов качества образования, проводимых федеральными или региональными центрами оценки качества образования, используют как общие концептуальные подходы, так и отдельные элементы инструментария международных исследований. При разработке контрольных измерительных материалов государственной итоговой аттестации (ЕГЭ и ОГЭ) используется система обеспечения качества заданий, применяемая в международных сравнительных исследованиях.

Используемые сайты:

- <https://rcokio.ru/esoko/>
- <https://yandex.ru/images/search?text=%D0%B7%D0%B0%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F%20%D0%BF%D0%B8%D0%B7%D0%B0>
- <http://center-imc.ru/wp-content/uploads/2020/02/10120.pdf>
- https://mp.mgou.ru/video_pisa.html
- <https://docplayer.ru/53558341-Primery-testovyh-zadaniy-mezhdunarodnogo-issledovaniya-pisa.html>