

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области
основная общеобразовательная школа имени Героя Советского Союза И.И.Гранкина с.
Михайло-Овсянка муниципального района Пестравский Самарской области**

Аналитическая справка

по результатам регионального мониторинга функциональной
грамотности учащихся 9 класса ГБОУ ООШ с. Михайло-Овсянка муниципального района
Пестравский Самарской области

Согласно распоряжению министерства образования и науки Самарской области от 14.10.2022 №303-од, «О проведении регионального мониторинга степени сформированности читательской, математической и естественнонаучной грамотности обучающихся Самарской области», приказа Самарского управления министерства образования и науки Самарской 29.11.2021 №376-од «О проведении регионального мониторинга степени читательской, математической и естественнонаучной грамотности обучающихся 9 классов» 21.10.2022 года в ГБОУ ООШ с. Михайло-Овсянка муниципального района Пестравский был проведен мониторинг степени сформированности функциональной (естественнонаучной и читательской) грамотности учащихся 9 класса.

Мониторинг проводился с использованием региональной образовательной системы тестирования (модуля РОСТ АСУ РСО) и заключался в выполнении заданий теста. Тест состоял из 2-х заданий по 4 вопроса. На его выполнение было отведено 90 минут.

В 9 классе 3 учащихся, мониторингу подлежат 2, так как один учащийся с УО. В региональном мониторинге приняли участие 2 (100%) учащихся 9 класса. Для проведения мониторинга в ГБОУ ООШ с. Михайло-Овсянка были созданы информационные, организационные, технические условия.

Исходя из соответствия количества первичных баллов уровням функциональной грамотности:

Уровень читательской/ естественнонаучной грамотности	Количество первичных баллов
Недостаточный уровень (Ниже порогового)	0-2 балла
Низкий уровень (2 уровень):	3-11 баллов
Средний уровень(3 уровень)	12-19 баллов
Повышенный уровень (4 уровень)	20-33 баллов
Высокий уровень(5-6 уровень)	34-40 баллов.

№ п/ п	Читательская грамотность						уровень ФГ					
	Задание 1						Повышен ный	высокий	Средний	Низкий	Недостаточ ный	
	вопрос 1/ уровень 2	вопрос 2/ уровень 3	вопрос 3/ уровень 4	вопрос 4/ уровень 5	всего баллов							
1.	Баева Евгения	2	4	6	8	20	4					Повышенны й
2.	Ширяева Елизавета	2	4	6	8	20	4					Повышенны й

№ п/ п	Естественнонаучная грамотность						уровень ФГ					
	Задание 2						Повышен ный	Высокий	Средний	Низкий	Недостаточ ный	
	вопрос 1/ уровень 2	вопрос 2/ уровень 3	вопрос 3/ уровень 4	вопрос 4/ уровень 5	всего баллов							
1.	Баева Евгения	2	4	0	0	6				2		Низкий
2.	Ширяева Елизавета	2	4	0	0	6				2		Низкий

Используя индивидуальные результаты функциональной грамотности определен процент выполнения заданий по каждой области функциональной грамотности в классе:

		Читательская грамотность					Естественнонаучная грамотность				
Вариант	Вопрос 1	Вопрос 2	Вопрос 3	Вопрос 4	Уровень ФГ	Вопрос 5	Вопрос 6	Вопрос 7	Вопрос 8	Уровень ФГ	
1	4	100%	100%	100%	100%	Повыше нный	100%	100%	0	0	Низкий
2	4	100%	100%	100%	100%	Повыше нный	100%	100%	0	0	Низкий

Фамилия Имя участника	№ варианта	Кол-во набранных баллов								Всего баллов	Уровень ФГ
		Функциональная грамотность									
		Задание 1				Задание 2					
вопрос 1	вопрос 2	вопрос 3	вопрос 4	вопрос 1	вопрос 2	вопрос 3	вопрос 4				
Баева Евгения	4	2	4	6	8	2	4	0	0	26	повышенный
Ширяева Елизавета	4	2	4	6	8	2	4	0	0	26	повышенный

5-6 уровень		
-------------	--	--

4 уровень	2 человека	100%
3 уровень		
2 уровень		
Ниже порогового		

В работу входят задания, которые оцениваются 2 баллами (1 задание), 4 баллами(2 задание), 6 баллами (3 задание), 8 баллами (4 задание).

Максимальный балл составляет 8 баллов.

Выполнение заданий оценивается экспертом.

Критерии оценивания заданий. Задание с выбором одного верного ответа, оцениваются в 0 баллов или 2 балла. Задание с выбором вариантов ответа, оцениваются в 0, 2 баллов или 4 балла. Сложный множественный выбор; анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы, основываясь на предметных знаниях об условиях равновесия твердых тел, видах рычагов, моментах сил, оценивается в 0, 3 или 6 баллов. Умение интерпретировать смысл фразы на основе контекста, привлекать фоновые знания для ответа на вопрос; Применять соответствующие естественнонаучные знания об условиях равновесия твердых тел, видах рычагов оценивается в 0, 4 или 8 баллов.

По результатам выполнения работы на основе суммарного балла, полученного учащимся за выполнение всех заданий, определяется уровень сформированности читательской и естественнонаучной грамотности:

Уровень читательской/естественнонаучной грамотности	Количество первичных баллов
Недостаточный уровень (Ниже порогового)	0 -2 балла
Низкий уровень (2 уровень):	3-11 баллов
Средний уровень(3 уровень)	12-19 баллов
Повышенный уровень (4 уровень)	20-33 баллов
Высокий уровень(5-6 уровень)	34-40 баллов.

Уровень сложности задания (распределение заданий по отдельным категориям). В работу входят задания четырех уровней сложности: низкий, средний, повышенный, высокий.

Читательская грамотность

Задание «День радио»	Характеристики задания	
	Вопрос 1	Содержательная

<p><i>С какой целью написан текст «День радио»? Отметьте один верный вариант ответа.</i></p> <p>1) познакомить с биографией выдающегося ученого А.С. Попова;</p> <p>2) привлечь внимание к научным открытиям русских ученых;</p> <p>3) рассказать о случае с броненосцем «Генерал-адмирал Апраксин»;</p> <p>4) рассказать о гениальном открытии, изменившем будущее человечества.</p>	область оценки	целей. Великие люди нашей страны		
	Компетентностная область оценки	Оценивать содержание и форму текста		
	Контекст	Общественный		
	Тип текста	Сплошной		
	Уровень сложности	Низкий		
	Формат ответа	Задание с выбором одного верного ответа		
	Объект проверки	Определять коммуникативное намерение автора		
	Система оценивания	0 баллов или 2 балла		
	Критерии оценивания	Балл	Содержание критерия	
		2	Выбран верный ответ 4, другие ответы не выбраны	
0		Выбран ответы 1, 2, 3 или ответ отсутствует		
<p>Вопрос 2</p> <p>Опираясь на информацию, представленную в тексте, выберите верные утверждения, представленные в таблице.</p> <p>1. 7 мая 1895 года отмечается День радио</p> <p>2. Александр Степанович Попов создал</p>	Содержательная область оценки	Чтение для общественных целей. Великие люди нашей страны		
	Компетентностная область оценки	Находить и извлекать информацию		
	Контекст	Общественный		
	Тип текста	Сплошной		
	Уровень сложности	Средний		
	Формат ответа	Задание с выбором вариантов ответа		
	Объект проверки	Умение находить и извлекать несколько единиц информации		
	Система оценивания	0, 2 баллов или 4 балла		
	Критерии оценивания	Балл	Содержание критерия	
		4	Указаны все верные ответы: 1, 2, 5	

<p>первый прибор— грозоотметчик.</p> <p>3. Первый аппарат Попова обнаруживал излучение радиосигналов, посылаемых передатчиком, на расстоянии до 250 м</p> <p>4. Попов вместе с радиотехником Петром Рыбкиным создал радио.</p> <p>5. А.С. Попов смог установить связь с броненосцем помощью изобретённого им нового средства</p>	2	Указано 2 верных ответа
	0	Выбран ответы 1, 2, 3 или ответ отсутствует

<p>Вопрос 3 Является ли данное утверждение фактом или мнением?</p> <p>1. Грозоотметчик Попова-одно из устройств для приёма радиоволн.</p> <p>2. Всего через три десятилетия после открытия радио заменило человечеству и театр, и газету, и концерты.</p> <p>3. 7 мая 1895 года А.С. Попов продемонстрировал возможность передачи и приема коротких и продолжительных сигналов на расстояние до 60 метров посредством электромагнитных</p>	Содержательная область оценки	Чтение для общественных целей. Великие люди нашей страны		
	Компетентностная область оценки	Оценка содержания и формы		
	Контекст	Образовательный		
	Тип текста	Сплошной		
	Уровень сложности	Повышенный		
	Формат ответа	Сложный множественный выбор		
	Объект проверки	Умение различать факт и мнение на основетекста		
	Система оценивания	0, 3 или 6 баллов		
	Критерии оценивания	Балл	Содержание критерия	
		6	Дан правильный ответ: факт – 1, 3, 5; мнение – 2, 4, 6	
3		Ученик дал 2 верных ответа по каждому утверждению (факт и мнение)		
	0	Задание не выполнено или сделано больше 2-х ошибок по		

<p>волн с помощью специального переносного устройства, которое реагировало на электрические колебания.</p> <p>4. Во многих странах изобретателем Гульельмо Маркони.</p> <p>6. Генрих Герц доказал существование электромагнитных волн.</p> <p>7. Попов понимал практическое значение своего открытия, но не патентовал его, потому что работал для Морского ведомства и его изобретения были секретными.</p>			<p>каждому утверждению (факт и мнение).</p>
<p>Вопрос 4</p> <p>Из текста мы узнаем о том, что А.С. Попова приглашали работать за границу. Как вы думаете, почему учёный отвечал отказом?</p> <p><i>Ответ</i> <i>аргументируйте, используйте цитату из текста.</i> <i>Назовите еще</i></p>	<p>Содержательная область оценки</p> <p>Компетентностная область оценки</p> <p>Контекст</p> <p>Тип текста</p> <p>Уровень сложности</p> <p>Формат ответа</p> <p>Объект проверки</p> <p>Система оценивания</p> <p>Критерии оценивания</p>	<p>Чтение для общественных целей. Великие люди нашей страны</p> <p>Интерпретировать и интегрировать информацию</p> <p>Образовательный</p> <p>Сплошной</p> <p>Высокий</p> <p>Развернутый</p> <p>Умение интерпретировать смысл фразы на основе контекста, привлекать фоновые знания для ответа на вопрос</p> <p>0, 4 или 8 баллов</p> <p>Балл</p>	<p>Содержание критерия</p>

<p><i>имена ученых, которые работали на благо Родины (не менее 2-х примеров).</i></p>			8	<p>Дан развернутый ответ, в нём изобретатель оценен как патриот, человек, любящий свою Родину; приведена цитата А. Попова “Я русский человек, и все мои знания, весь свой труд, все мои достижения имею право отдать только моей Родине...”. Названы имена ученых: М.В. Ломоносов, С.П. Королев, Д.И. Менделеев, Н.И. Пирогов и др.</p>
			4	<p>В ответе ученик использовал цитату из текста “Я русский человек, и все мои знания, весь свой труд, все мои достижения имею право отдать только моей Родине...” ИЛИ привел свои рассуждения о Попове как человеке- патриоте. Названы имена ученых: М.В. Ломоносов, С.П. Королев, Д. И. Менделеев, Н. И. Пирогов и др.</p>
			0	<p>Задание не выполнено или дана неверная аргументация. Имена ученых не названы ИЛИ названы неверно</p>

Естественнонаучная грамотность

Задание «Устройство и принцип действия рычага»		Характеристики задания	
<p>Вопрос 1. <i>На основании информации,</i></p>		<p>Содержательная область оценки</p>	<p>Физические системы</p>

<p><i>представленной в тексте и на рисунке, определите наиболее эффективный способ использования баллонного ключа (25 см – на рис. А и 45 см – на рис. Б) при замене колеса. Выберите один правильный ответ.</i></p>	Компетентностная область оценки	Научное объяснение явлений	
	Контекст	Личностный, окружающая среда	
	Уровень сложности	Низкий	
	Формат ответа	Задание с выбором одного верного ответа	
	Объект проверки	Делать и научно обосновывать прогнозы о протекании процесса или явления	
	Система оценивания	0 баллов или 2 балла	
	Критерии оценивания	Балл	Содержание критерия
2		Выбран ответ 3	
0		Выбран ответы 1, 2, 3 или ответ отсутствует	
<p>Вопрос 2 <i>Какие из приведенных примеров иллюстрируют работу рычага первого рода? Выберите верный (-ые) вариант (-ы) ответа (-ов).</i></p>	Содержательная область оценки	Физические системы, живые системы	
	Компетентностная область оценки	Научное объяснение явлений	
	Контекст	Личностный, окружающая среда	
	Уровень сложности	Средний	
	Формат ответа	Задание с выбором нескольких правильных ответов	
	Объект проверки	Применять соответственные естественнонаучные знания	
	Система оценивания	0, 2 или 4 балла	
Критерии оценивания	Балл	Содержание критерия	
	4	Выбран примеры Ж, И, К. Другие не выбраны	
	2	Выбрано два любых верных ответа из трех	
	0	Выбраны более трех примеров/выбрано не более трех примеров, но среди них один верный или все неверные	
<p>Вопрос 3 Рыбакам необходимо переправиться на надувной лодке с одного берега протоки р. Волга на другой против течения. При этом</p>	Содержательная область оценки	Физические системы	
	Компетентностная область оценки	Интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов	
	Контекст	Личностный, окружающая среда	

<p>прогноз погоды не точен (встречный или попутный ветер скоростью 2 км/ч). Имеются следующие типы весел: гребки, байдарочные, канойные и распашные, устройство которых основано на принципе рычага.</p> <p><i>На основании данных таблицы и графика определите, какой тип весел самый эффективный при попутном и встречном ветре. Аргументируйте свой ответ.</i></p>	Уровень сложности		Повышенный	
	Формат ответа		Задание с развёрнутым ответом	
	Объект проверки		Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы, основываясь на предметных знаниях об условиях равновесия твердых тел, видах рычагов, моментах сил	
	Система оценивания		0, 3 или 6 балла	
	Критерии оценивания		Балл	Содержание критерия
			6	Самыми эффективными при попутном и встречном ветре являются распашные весла, так как согласно принципу рычага и использованию большего количества мышц гребца, скорость лодки будет значительно превосходить скорость встречного потока реки, в том числе встречного сопротивления воздушных масс.
		3	Указаны распашные весла как самые эффективные при попутном и встречном ветре без аргументированного ответа.	

			0	Ответ отсутствует, или указан неправильный тип весел с неверной аргументацией, или без аргументированного ответа.
<p>Вопрос 4 Исходя из полученных Вами знаний по предметам естественнонаучного цикла (физика), а также с учетом личного опыта выполнения физических упражнений, объясните, что влияет на качество выполнения упражнений, целью которых является увеличение нагрузки на отдельные группы мышц. Дайте развернутый ответ.</p>	Содержательная область оценки	Физические системы, живые системы		
	Компетентностная область оценки	Научное объяснение явлений		
	Контекст	Личностный		
	Уровень сложности	Высокий		
	Формат ответа	Задание с развернутым ответом		
	Объект проверки	Применять соответствующие естественнонаучные знания об условиях равновесия твердых тел, видах рычагов		
	Система оценивания	0, 4 или 8 балла		
	Критерии оценивания	Балл	Содержание критерия	
	8	<p>Дан полный правильный ответ. При выполнении различных физических упражнений за счет изменения хвата (расположения) грифа штанги (или любой другой нагрузки) и за счет изменения положения тела (наклона) происходит смещение центра тяжести. Смещение центра тяжести изменяет соотношение длин плеч сил, которое</p>		

			создается мышцами. Согласно условию равновесия (правилу моментов) при меньшем плече силы требуется большее усилие, следовательно, нагрузка на мышцы будет больше.
		4	правилом моментов и центром тяжести, т.е. непрописано само правило и нет терминов «Условие равновесия» / «Правило моментов».
		0	Ответ отсутствует или даны другие ответы.

Задания, которые вызвали у учащихся затруднения:

Задание № 2 (Вопрос 3 и 4) - естественнонаучная грамотность.

Трудности, с которыми столкнулись 9-классники при выполнении заданий:

1. Недостаточное количество времени для выполнения заданий.
2. Обучающимся сложно воспринимать большой объем текста с монитора компьютера.

Умения, проверяемые заданиями, вызвавшими затруднение у учащихся (естественнонаучная грамотность):

Умение анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы, основываясь на предметных знаниях об условиях равновесия твердых тел, видах рычагов, моментах сил;

Умение применять соответствующие естественнонаучные знания об условиях равновесия твердых тел, видах рычагов;

Выводы и рекомендации

Итоги выполнения работы: 75% (повышенный уровень)

100 % – повышенный уровень (Читательская грамотность)

50% - низкий уровень (Естественнонаучная грамотность)

Учителям – предметникам рекомендуется:

1. Не только на внеурочных занятиях, но и на уроках разбирать задания, выполнение которых способствует развитию функциональной грамотности. На занятиях школьники должны получить опыт решения контекстных задач и заданий, в которых необходимо интерпретировать информацию, преобразовывать её и моделировать ситуации её применения в жизненных ситуациях.
2. В дальнейшей работе по формированию естественнонаучной грамотности учащихся необходимо включить больше заданий на отработку таких умений как:
умение анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы;
умение применять соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явления;
3. В рамках самообразования, использовать ресурсы повышения квалификации педагогов:
 1. Вебинары издательства «Просвещение»: <https://prosv.ru/pages/pisa-webinars.html>
 2. Дистанционные курсы «Функциональная грамотность: развиваем в школе» программы развития педагогов «Я Учитель»: <https://yandex.ru/promo/education/specpro/fungram>