

**Справка
по итогам анализа профессиональных затруднений
педагогических работников
в области развития функциональной грамотности школьников**

Анализ профессиональных затруднений в области развития функциональной грамотности школьников проведён по данным, сформированным в результате выгрузки информации о входном, промежуточном контроле и итоговой аттестации слушателей дополнительных профессиональных программ повышения квалификации «Школа современного учителя. Развитие естественнонаучной грамотности», «Школа современного учителя. Развитие читательской грамотности», «Школа современного учителя. Развитие математической грамотности», сроки обучения с 1 марта по 14 апреля 2022 г.

Тестирование слушатели выполняли в системе электронного обучения Академии Минпросвещения России «Цифровая экосистема ДПО».

Для анализа сформирована генеральная совокупность слушателей, зачисленных на обучение по указанным программам в количестве – **716 чел.**, в том числе по ДПП:

ДПП	«Школа современного учителя. Развитие естественнонаучной грамотности»	«Школа современного учителя. Развитие читательской грамотности	«Школа современного учителя. Развитие математической грамотности»
Категория педагогических работников	учителя биологии, географии, физики, химии	учителя русского языка, литературы, истории, обществознания	учителя математики
Количество	224 чел.	288 чел.	204 чел.

1. Результаты по направлению «Естественнонаучная грамотность»

Оцениваемые знания: компетенции естественнонаучной грамотности, подходы к оцениванию естественнонаучной грамотности; умения: соотносить требования обновленных ФГОС к результатам освоения образовательных программ с требованиями к естественнонаучной грамотности, решать задания по естественнонаучной грамотности, проектировать учебные задания, направленные на развитие естественнонаучной грамотности обучающихся.

Из общего количества учителей, проходивших итоговую аттестацию, успешно справились, преодолев установленный минимальный порог (8 баллов) 144 чел. (64,3%), в том числе:

Таблица 1. Значения оцениваемых компетенций педагогических работников «Естественнонаучная грамотность» (по дефицитарным уровням)

Категория педагогических работников	Дефицитарные уровни						Всего участников
	высокий дефицитарный уровень		средний дефицитарный уровень		низкий дефицитарный уровень		
учителя биологии	11 чел	22%	17 чел	34%	22 чел	44%	50
учителя географии	36 чел	42,4%	10 чел	11,8%	39 чел	45,9%	85
учителя физики	39 чел	56,5%	7 чел	10,1%	23 чел	33,3%	69
учителя химии	8 чел	40%	3 чел	15%	9 чел	45%	20
Всего	94 чел	ср.- 41,9%	37 чел	ср. - 16,5	93 чел	ср. - 41,5%	224

Анализ результатов итогового тестирования слушателей программы «Школа современного учителя. Развитие естественнонаучной грамотности», как видно из таблицы, позволяет выделить три кластера педагогических работников:

кластер 1 – учителя с высоким дефицитарным уровнем (41,9%), набрали 9 баллов и менее, т.е. дали менее 60% правильных ответов;

кластер 2 – учителя со средним дефицитарным уровнем компетенций естественнонаучной грамотности (16,5%), набрали 10-12 баллов, т.е. 61-80% правильных ответов;

кластер 3 – учителя с низким дефицитарным уровнем (41,5%), 13-15 баллов (более 81% выполнение заданий).

2. Результаты по направлению «Читательская грамотность»

Оцениваемые знания: набор умений, составляющих читательскую грамотность школьников, подходы к развитию читательской грамотности; умения: соотносить требования обновленных ФГОС к результатам освоения

образовательных программ с требованиями к читательской грамотности, решать задания по читательской грамотности, проектировать учебные задания, направленные на развитие читательской грамотности.

Из общего количества учителей, проходивших итоговую аттестацию по направлению «Читательская грамотность», успешно справились, преодолев установленный минимальный порог (8 баллов) 134 чел. (46,5%), в том числе:

Таблица 2. Значения оцениваемых компетенций педагогических работников «Читательская грамотность» (по дефицитарным уровням)

Категория педагогических работников	Дефицитарные уровни						Всего участников
	высокий дефицитарный уровень		средний дефицитарный уровень		низкий дефицитарный уровень		
учителя русского языка и литературы	140 чел	70,7%	50 чел	25,3%	8 чел	4%	198
учителя истории и обществознания	73 чел	82%	16 чел	18%	0	0	89
Всего	214 чел	74,3%	66 чел	22,9%	8 чел	2,7%	288

Анализ результатов итогового тестирования слушателей программы «Школа современного учителя. Развитие читательской грамотности», как видно из таблицы, позволяет выделить три кластера педагогических работников:

кластер 1 – учителя с высоким дефицитарным уровнем (74,3%), набрали 9 баллов и менее, т.е. дали менее 60% правильных ответов;

кластер 2 – учителя со средним дефицитарным уровнем компетенций естественнонаучной грамотности (22,9%), набрали 10-12 баллов, т.е. 61-80% правильных ответов;

кластер 3 – учителя с низким дефицитарным уровнем (2,7%), 13-14 баллов (более 81% выполнение заданий).

3. Результаты по направлению «Математическая грамотность»

Оцениваемые знания: компетенции математической грамотности, подходы к оцениванию естественнонаучной грамотности; умения: соотносить требования обновленных ФГОС к результатам освоения образовательных программ с требованиями к математической, решать

задания по математической грамотности, проектировать учебные задания, направленные на развитие математической грамотности обучающихся.

Из общего количества учителей, проходивших итоговую аттестацию, успешно справились, преодолев установленный минимальный порог (6 баллов) 136 чел. (66,7%), в том числе:

Таблица 3. Значения оцениваемых компетенций педагогических работников «Математическая грамотность» (по дефицитарным уровням)

Категория педагогических работников	Дефицитарные уровни						Всего участников
	высокий дефицитарный уровень		средний дефицитарный уровень		низкий дефицитарный уровень		
учителя математики	90	44,1%	85	41,7%	29	14,2%	204

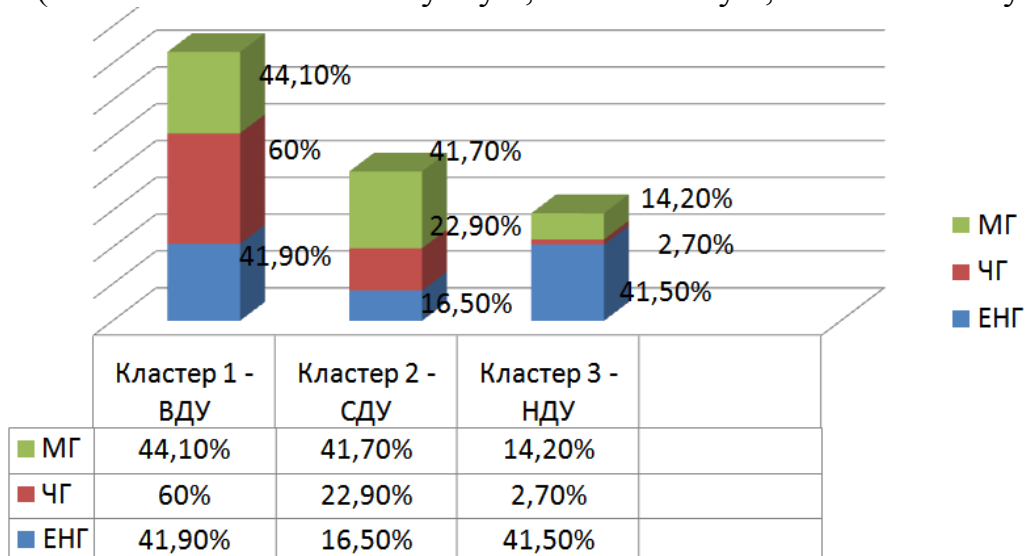
Анализ результатов итогового тестирования слушателей программы «Школа современного учителя. Развитие математической грамотности» позволяет выделить три кластера педагогических работников:

кластер 1 – учителя с высоким дефицитарным уровнем (44,1%), набрали 7 баллов и менее, т.е. дали менее 60% правильных ответов;

кластер 2 – учителя со средним дефицитарным уровнем компетенций естественнонаучной грамотности (41,7%), набрали 8-10 баллов, т.е. 61-80% правильных ответов;

кластер 3 – учителя с низким дефицитарным уровнем (14,2%), 11-12 баллов (более 81% выполнение заданий).

Итоговые значения по функциональной грамотности
(включая естественнонаучную, читательскую, математическую)



Таким образом, анализ результатов итоговой аттестации слушателей дополнительных профессиональных программ повышения квалификации «Школа современного учителя. Развитие естественнонаучной грамотности», «Школа современного учителя. Развитие читательской грамотности», «Школа современного учителя. Развитие математической грамотности» позволяет констатировать профессиональные затруднения дидактического и методического характера в области формирования и развития функциональной грамотности школьников более чем у 80% педагогических работников, в том числе: 55,6% педагогических работников с высоким дефицитным уровнем, 26,3% учителей, имеющих средний дефицитный уровень.

Направления планируемой системы сопровождения профессионального развития педагогических работников в соответствии с выявленными затруднениями:

Кластер	Направление сопровождения	Меры/мероприятия
Кластер 1 высокий дефицитный уровень	Профессиональное развитие по технологии индивидуального плана	Разработка ИУП / ИОМ в рамках реализации «ШСУ. Развитие ФГ» для слушателей с высоким дефицитным уровнем (по результатам 2-й попытки итоговой аттестации).
Кластер 2 средний дефицитный уровень	Профессиональное развитие по технологии индивидуального плана или повышение квалификации по специальным программам	Включение в содержание реализуемых ДПП модулей, направленных на развитие компетенций в области развития функциональной грамотности.
Кластер 3 низкий дефицитный уровень	Профессиональное развитие в области компетенций на основе неформального и информального образования	Планирование и реализация кураторами, тьюторами ЦНППМ мероприятий неформального и информального образования.

		Разработка адресных рекомендаций для муниципальных методических служб и руководителей муниципальных методических объединений.
--	--	---

Профессиональные затруднения педагогических работников:

Направление	«Развитие естественнонаучной грамотности»	«Развитие читательской грамотности»	«Развитие математической грамотности»
Затруднения	Понимание особенностей естественнонаучного исследования. Интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов.	Интеграция и интерпретация информации. Оценка и использование информации.	Распознавание математических понятий, объектов и закономерностей в реальных жизненных ситуациях. Оценка и аргументация выводов на основе математических знаний. Диагностика математической грамотности и анализ её результатов.
Рекомендации для кураторов и тьюторов ЦНППМ и региональных методистов: включение образовательных событий, обеспечивающих	Практикум по разработке заданий, направленных на развитие у обучающихся компетенции «Научное объяснение явлений». Консультация по	Групповая и индивидуальная консультация «Проектирование учебных заданий для развития умения интегрировать и интерпретировать информацию	Практикум по выполнению заданий на распознавание математических понятий, объектов и закономерностей. Практикум

<p>профессиональное развитие в области предметных компетенций на основе неформального и информального образования в соответствии с выявленными затруднениями</p>	<p>разработке учебных заданий по описанию этапов исследований. Педагогическая мастерская «Интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов». Работа с открытыми заданиями PISA, банком заданий ИСРО РАО, ФИПИ, издательства «Просвещение».</p>	<p>из текстов разного формата на учебных занятиях». Практикум «Проектирование учебных заданий для развития умения оценивать и использовать информацию из текстов разных форматов на учебных занятиях». Работа с открытыми банками заданий PISA, ИСРО РАО, РЭШ.</p>	<p>«Построение математических моделей и обоснованный выбор математического аппарата для решения реальных проблем». Работа с открытыми заданиями PISA, банками заданий ИСРО РАО, ФИПИ</p>
--	--	--	--

Руководитель ЦНППМ
Фролова М.Л.