



Результаты регионального исследования функциональной грамотности

учащихся основной школы

Панарина Л.Ю., проректор по
научной работе СИПКРО,
к.псх.н.





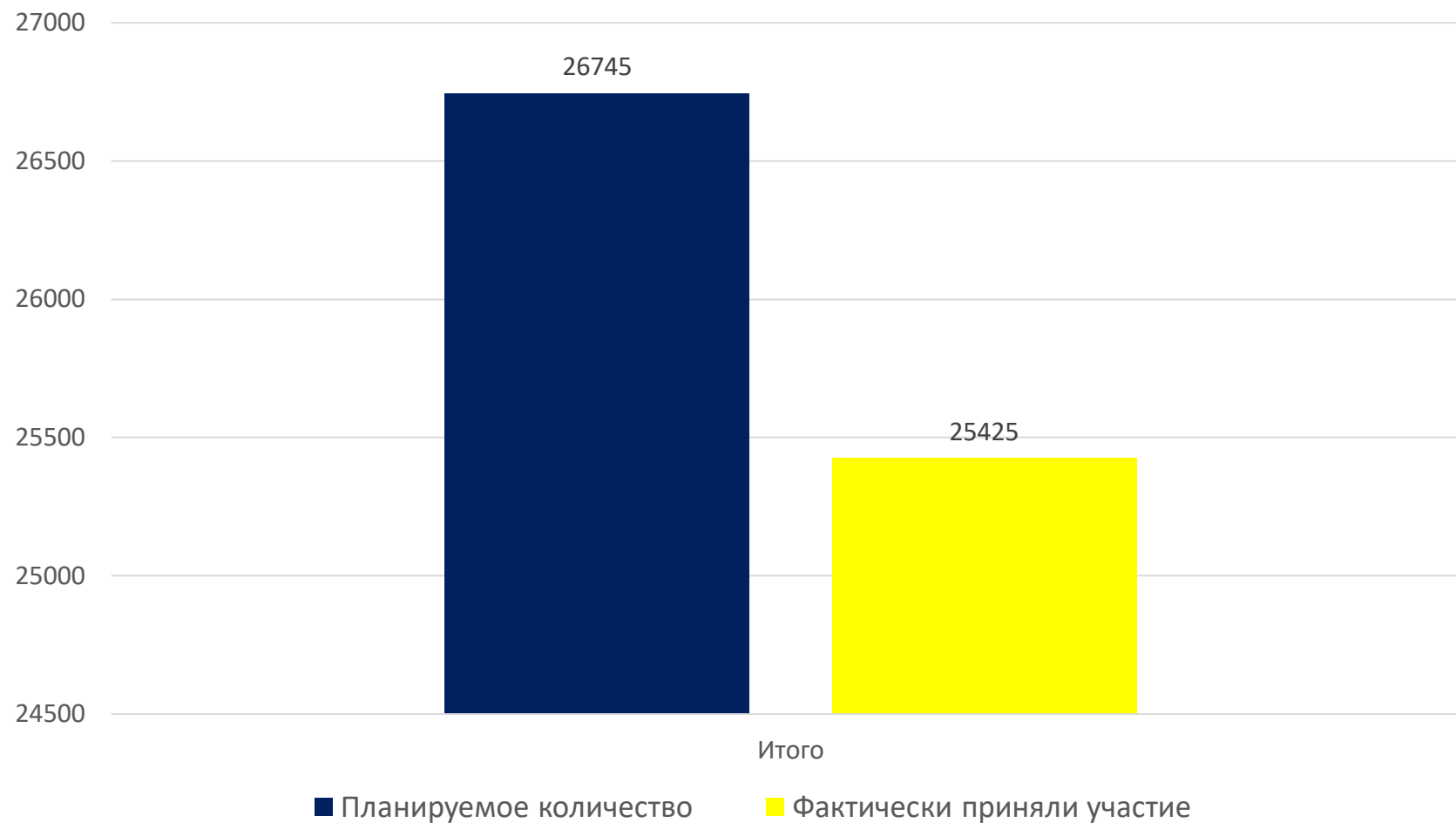
Задачи

1. Познакомить педагогов и учащихся с содержанием и форматом мониторинга функциональной грамотности обучающихся, приближенным к формату международных исследований;
2. Реализация региональных технологических решений проведения мониторинга;
3. Выявление общего уровня сформированности читательской и математической грамотности обучающихся 8-х классов и типичных (наиболее часто встречающихся) трудностей при выполнении подобных заданий;
4. Формирование предложений по совершенствованию системы методической работы, в т.ч. содержанию, срокам повышения квалификации педагогов, на основе полученных данных.



Основные характеристики мониторинга

Объем выборки



Всего обучающихся 8 классов :
29478 человек

Всего обучающихся 8 классов,
имеющих доступ к сети Интернет :
26745 человек

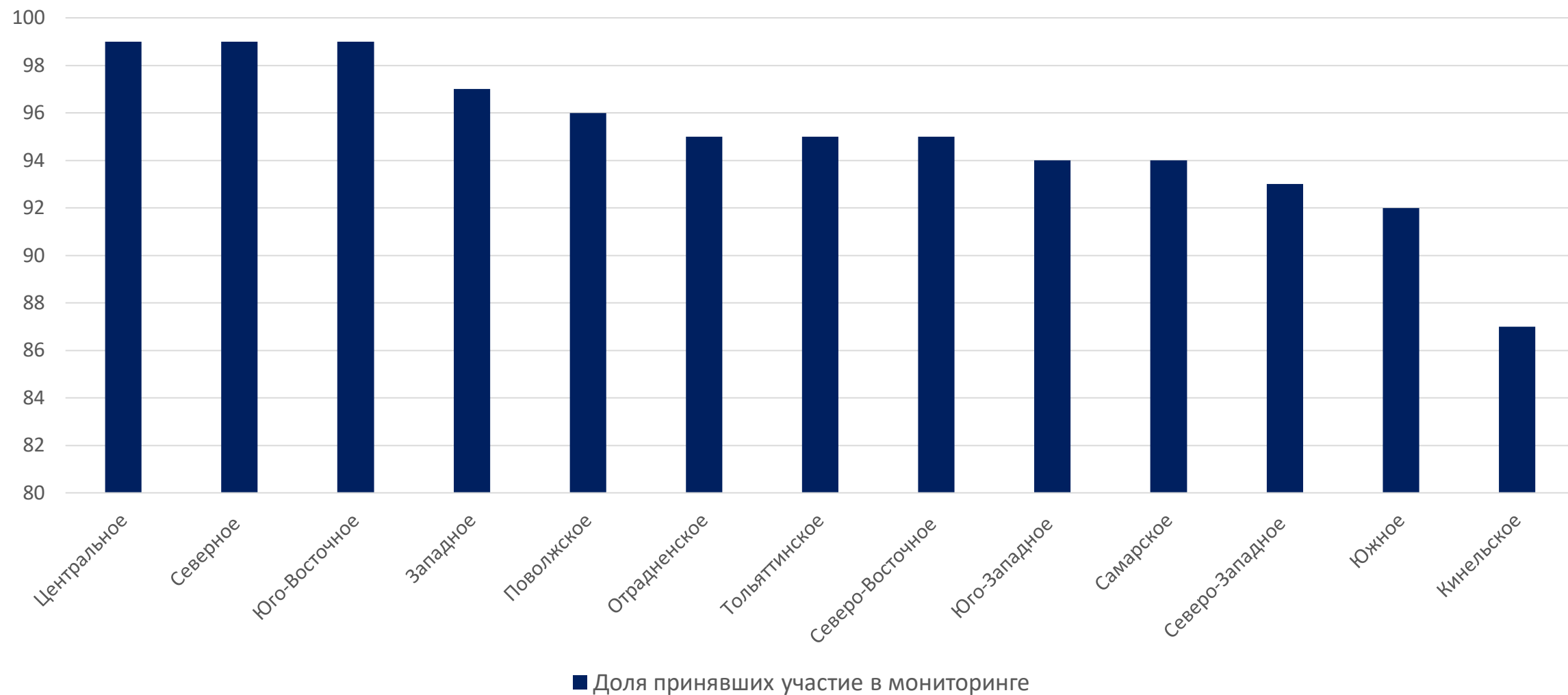
Сроки проведения:
с 12 по 22 мая 2020 года.

Контрольная группа: **600 человек**



Основные характеристики мониторинга

Объем выборки (по ТУ)





Описание инструмента

1. Учащимся предлагались не учебные задачи, а контекстные, практические проблемные ситуации, разрешаемые средствами математики.
2. Требовалось осуществить весь процесс работы над проблемой, а не только часть этого процесса (как например, решить уравнение или упростить алгебраическое выражение).
3. Для выполнения заданий требовались знания и умения из разных разделов курса математики основной школы, соответствующие областям математического содержания, выделенным в PISA, и планируемым результатам ФГОС ООО и Примерной основной образовательной программы.
4. Каждый учащийся выполнял один вариант теста из 2 вариантов. Выбора варианта учащимся не предполагалось.
5. Использовалась следующая структура задания: описание ситуации (введение в проблему, иногда оно было избыточным), к каждой из которой предлагались 4 связанных с ней задания. Весь тест содержал 8 заданий.
6. Тестирование проводилось в онлайн-формате.



Описание инструмента

asurso.ru

Добро пожаловать!



РОСТ^{1.2.2482.2394}
Региональная Образовательная Система Тестирования

Панарина Лариса
2019/2020

16:31

Вопрос № 1 из 8

До окончания теста осталось 00:39:24

Задание 1. Криптография в современном мире



Широко известен метод шифрования, который применял римский Гай Юлий Цезарь для секретной переписки с генералами своей армии: каждая буква послания заменялась буквой, находящейся в алфавите на три позиции правее неё. Таким образом, таблица замены выглядит так:

Буквы

АБВГДЕЖЗИЙКЛМНОП
РСТУФХЦЧШЩЪЫЬЭЮЯ

заменяются соответственно на

ГДЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУ
ФХЦЧШЩЪЫЬЭЮЯАБВ

Другой шифр, полибианский квадрат, авторство которого приписывается греческому государственному деятелю, полководцу и историку Полибию (203-120 гг. до н.э.), является шифром простой однозначной замены.

В квадрат выписывались буквы алфавита (для греческого алфавита размер составлял 5x5). Каждая буква исходного текста заменялась на пару цифр – номер строки и столбца на пересечении которых стояла шифруемая буква.

	1	2	3	4	5	6
1	А	Б	В	Г	Д	Е
2	Ё	Ж	З	И	Й	К
3	Л	М	Н	О	П	Р
4	С	Т	У	Ф	Х	Ц
5	Ч	Ш	Щ	Ъ	Ы	Ь
6	Э	Ю	Я	-	-	-

Применительно к русскому алфавиту и индийским (арабским) цифрам буквы выписываются в квадрат 6x6 (необязательно в алфавитном порядке).

Завершить тестирование





Описание инструмента

asurso.ru

Добро пожаловать!



На клавиатуре буквы О, Е, И, А, Н, Т, С, Р находятся в центральной части. Они наиболее часто используются во время печатания текста. Редкие буквы Ф, Э, Ш, Ц, Ю, Щ помещаются ближе к её краям. При таком расположении букв оператор может быстрее печатать и у него меньше устают руки, поскольку пальцы работают в основном в центре клавиатуры. Подсчитано, какие буквы в русском тексте встречаются чаще всего.

Таблица частот встречаемости букв в русском языке (%):

А	6,2	И	6,2	Р	4,0	Ш	0,6
Б	1,4	Й	1,0	С	4,5	Щ	0,3
В	3,8	К	2,8	Т	5,3	Ы	1,6
Г	1,3	Л	3,5	У	2,1	Ъ,Ь	1,4
Д	2,5	М	2,6	Ф	0,2	Э	0,3
Е,Ё	7,2	Н	5,3	Х	0,9	Ю	0,6
Ж	0,7	О	9,0	Ц	0,4	Я	1,8
З	1,6	П	2,3	Ч	0,4	Пробел	17,5

Перечислите буквы русского алфавита, встречающиеся с частотой ниже 1%. Ответ запишите заглавными буквами через запятую.

Источники: [Иконки]

В I U S x^o x^o I_x [Иконки]

Стили | Формат... | Шрифт | Ра... | [Иконки]





Описание инструмента: ключи

Вопрос 3 «Криптография в современном мире»

В одной из типографий с ручным набором текста запас литеры «Ш» для объёма работ V составил 2000 штук. Если ориентироваться на эти сведения, то каков должен быть примерный запас литеры «О» для того же объёма работ V в этой типографии?

Ответ запишите в тыс. штук без указания единиц измерения.

Характеристика задания

1. *Область содержания:* изменение и зависимости
2. *Контекст:* профессиональный.
3. *Мыслительная деятельность:* интерпретировать.
4. *Объект оценки (предметный результат):* работать с информацией, представленной в текстовой форме
5. *Уровень сложности:* 3
6. *Формат ответа:* развернутый
7. *Критерии оценивания (0 или 3 балла):*

3 балла Указан верный ответ: **30**

0 баллов Задание не выполнено, ответ указан неверно или неверно записан (30000, 30 тыс.)

8. *Уровень функциональной грамотности – 3*



Наиболее часто встречающиеся трудности

1. При выполнении теста: 16% учащихся столкнулись с проблемами технического характера (низкая скорость Интернета, перегрузка серверов АСУ РСО, использование гаджета, не предусматривающего возможность просмотра теста и пр.)
2. При назначении учителем: незавершение процедуры, неисполнение инструкции.
3. При проверке теста: низкая заинтересованность педагогов в инструменте, формальный подход.
4. Общесистемная трудность: низкая степень информирования на местах.



Спасибо за внимание!