

Диагностическая работа по естественнонаучной грамотности для 8-го  
 класса в Красноярском крае в 2020-2021 учебном году

Краткий отчет о результатах Большемуртинского района

В диагностической работе по естественнонаучной грамотности для 8-х классов приняли участие 153 обучающихся основной школы Большемуртинского района.

Основные результаты по муниципальному образованию приведены в сопоставлении со средними данными по региону.

Таблица 1

Основные результаты выполнения краевой диагностической работы по естественнонаучной грамотности		Среднее значение по муниципальному образованию (%)	Среднее значение по краю (%)
Успешность выполнения (% от максимального балла)			
Вся работа (общий балл)		36,60%	28,65%
Задания по группам умений	Описание и объяснение естественнонаучных явлений на основе имеющихся научных знаний	31,59%	23,13%
	Распознавание научных вопросов и применение методов естественнонаучного исследования	42,84%	30,72%
	Интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов	33,10%	29,58%
Уровни достижений (% учащихся)			
Достигли базового уровня (включая повышенный)		64,71%	53,58%
Достигли повышенного уровня		8,50%	3,23%

Диаграмма 1

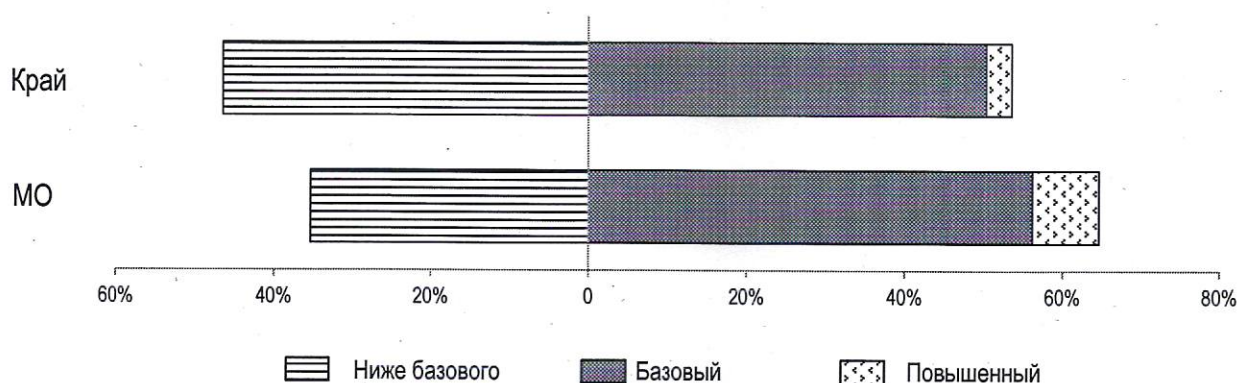


Таблица 2

	Уровни достижений (% учащихся, результаты которых соответствуют данному уровню достижений)		
	Ниже базового	Базовый	Повышенный
Муниципальное образование (%)	35,29%	56,21%	8,50%
Красноярский край (%)	46,42%	50,35%	3,23%

Диаграмма 2



Освоение основных умений характеризуется не только средними значениями, но и разбросом индивидуальных результатов. На графике ниже представлено распределение результатов освоения трех групп умений в Красноярском крае и в муниципальном образовании (МО).

Красными кружками на графике обозначены средние результаты выполнения заданий по каждой из трех групп умений. Каждая такая точка делит краевую выборку на две равные части – показавших результаты выше и ниже средних.

Красными квадратами отмечены аналогичные средние результаты, но уже для муниципальной системы.

Сплошной синей линией обозначены границы интервалов, в которых находятся результаты выполнения заданий каждой из групп умений половины восьмиклассников края: 25% из них лежат в интервале от красной точки до верхней сплошной линии, 25% – от красной точки до нижней сплошной линии. Еще 25% результатов учеников находятся ниже этого интервала, и 25% – выше, в незакрашенном поле или в точке, соответствующей максимальному баллу.

Аналогичные интервалы для муниципальных результатов обозначены красными штрихами.

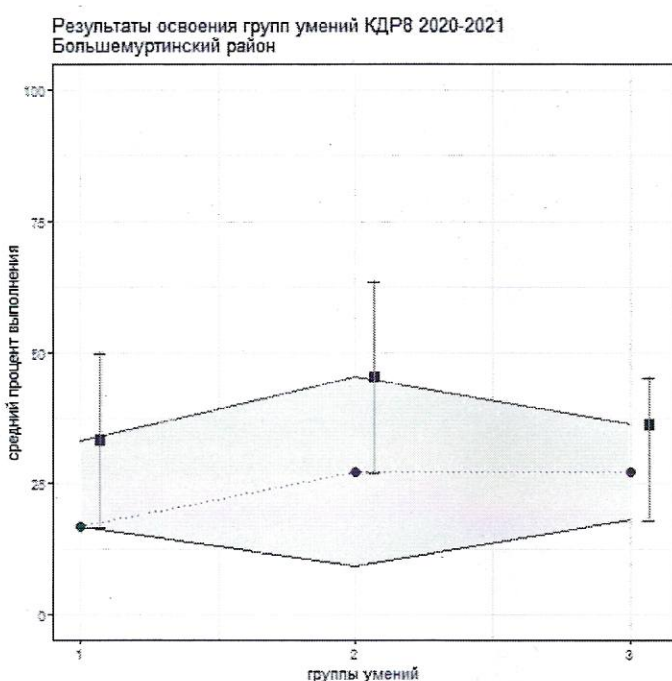


Рисунок 1

Как показывает график, в регионе в целом разброс индивидуальных результатов по всем группам умений, особенно по 1-й и 3-й, относительно небольшой. Это означает, что показатели освоения основных умений в разных группах школ, в разных территориях близки к средним. Самые низкие результаты показаны по 1-й группе умений (описание и объяснение естественнонаучных явлений на основе имеющихся научных знаний), чуть выше результаты по 2-й (распознавание научных вопросов и применение методов естественнонаучного исследования) и 3-й группе (интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов).

Анализируя приведенные данные, необходимо ответить на вопросы:

- 1) объективно ли муниципальные данные отражают положение дел. Об этом можно судить в том числе по диаграмме 2 "Распределение баллов": если, распределение баллов в муниципальной системе заметно отичается от нормального, это может говорить о необъективности проведения процедуры или проверки работ учеников;
- 2) в чем специфика ситуации в муниципальной системе образования с точки зрения средних значений и распределения результатов по группам умений;
- 3) что можно сделать для улучшения результатов, для формирования единой естественнонаучной картины мира средствами разных предметов.

**Пояснения к результатам краевой диагностической работы  
по естественнонаучной грамотности для 8-го класса (КДР8)  
2020-2021 учебный год**

Результаты диагностической работы по естественнонаучной грамотности для 8-го класса, которая проводилась в общеобразовательных организациях Красноярского края 16 февраля 2021 г., представлены по классам. Файл в формате Excel с результатами каждого класса содержит два листа: «Результаты класса» и «Результаты учащихся».

На листе «Результаты класса» в таблице «Статистика выполнения заданий КДР8» представлены следующие данные:

- 1) **процент учеников, верно выполнивших каждое задание** – по классу и региону (если задание многобалльное, то считалась доля учеников, набравших определенный балл);
- 2) **средний первичный балл за выполнение всей работы** – по классу и региону (рассчитывается как средняя сумма баллов, полученных за выполненные задания);
- 3) **средний процент первичного балла от максимально возможного за выполнение всей работы** - отношение общего балла по классу к общему максимально возможному баллу в классе (максимальный балл за работу\*количество обучающихся в классе) – по классу и региону.

В таблице «Распределение участников КДР8 по уровням достижений» представлен процент учеников, достигших определенного уровня. По результатам выполнения КДР8 выделено три уровня достижений: **повышенный, базовый и ниже базового.**

*Базовый уровень* присваивался, если ученик набрал за работу *не менее 7 баллов* (всего можно набрать 28 баллов, из них 15 баллов за задания базового уровня), но при этом набрал *хотя бы 1 балл по каждой из трех групп проверяемых умений.*

*Повышенный уровень* присваивался, если ученик набрал за работу *не менее 17 баллов* (выполнил более 60% работы), но при этом набрал *не менее 2 баллов по каждой из трех групп проверяемых умений.*

В таблице «Средний процент освоения основных групп умений» представлен процент освоения учащимися каждой из трех групп проверяемых умений – по классу и региону.

*1-я группа умений* – описание и объяснение естественнонаучных явлений на основе имеющихся научных знаний.

*2-я группа умений* – распознавание научных вопросов и применение методов естественнонаучного исследования.

*3-я группа умений* – интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов.

Этот показатель рассчитан на основе первичных баллов как процент от максимального балла за задания, проверявшие умения данной группы.

На листе «Результаты учащихся» представлены:

- 1) результаты выполнения учеником каждого задания работы;
- 2) количество баллов, набранных за всю работу (суммарный первичный балл);
- 3) процент от максимального балла за работу;
- 4) процент освоения каждой из групп проверяемых умений. Этот показатель рассчитан на основе первичных баллов как процент от максимального балла за задания на данную группу умений.
- 5) продемонстрированный учеником уровень достижений.

**Распределение участников КДР8 по уровням достижений**

	<b>Ниже базового</b>	<b>Базовый</b>	<b>Повышенный</b>
МКОУ "Большемуртинская СОШ № 1"	52,17%	39,13%	8,70%
МКОУ "Большемуртинская СОШ №2"	52,17%	39,13%	8,70%
МКОУ "Большемуртинская СОШ № 3"	44,44%	50,00%	5,56%
МКОУ "Предивинская СОШ"	23,08%	76,92%	0,00%
МКОУ "Российская СОШ"	20,00%	80,00%	0,00%
филиал Раздольненская школа	10,00%	60,00%	30,00%
МКОУ "Таловская СОШ"	75,00%	25,00%	0,00%
МКОУ "Верхнеуртинская СОШ"	16,67%	83,33%	0,00%
МКОУ "Таловская СОШ"	75,00%	25,00%	0,00%
МКОУ "Верхнеуртинская СОШ"	16,67%	66,67%	16,67%
МКОУ "Бартатская СОШ"	37,50%	62,50%	0,00%
МКОУ "Межовская СОШ"	0,00%	75,00%	25,00%
МКОУ "Мостовская СОШ"	0,00%	100,00%	0,00%
МКОУ "Юксеевская СОШ"	50,00%	50,00%	0,00%
МКОУ "Красноключинская СОШ"	50,00%	25,00%	25,00%
МКОУ "Тигинская ООШ"	0,00%	75,00%	25,00%
МКОУ "Лакинская СОШ"	12,50%	75,00%	12,50%
<b>Регион</b>	<b>46,42%</b>	<b>50,35%</b>	<b>3,23%</b>

В таблице «Распределение участников КДР8 по уровням достижений» представлен процент учеников, достигших определенного уровня. По результатам выполнения КДР8 выделено три уровня достижений: повышенный, базовый и ниже базового.

Базовый уровень присваивался, если ученик набрал за работу не менее 7 баллов (всего можно набрать 28 баллов, из них 15 баллов за задания базового уровня), но при этом набрал хотя бы 1 балл по каждой из трех групп проверяемых умений.

Повышенный уровень присваивался, если ученик набрал за работу не менее 17 баллов (выполнил более 60% работы), но при этом набрал не менее 2 баллов по каждой из трех групп проверяемых умений.

**Средний процент освоения основных групп умений**

	<b>1 группа</b>	<b>2 группа</b>	<b>3 группа</b>
МКОУ "Большемуртинская СОШ № 1"	28,26%	39,53%	32,41%
МКОУ "Большемуртинская СОШ № 2"	27,54%	33,60%	28,85%
МКОУ "Большемуртинская СОШ № 3"	19,44%	45,45%	33,33%
МКОУ "Предивинская СОШ"	32,05%	46,15%	26,57%
МКОУ "Российская СОШ"	33,33%	33,64%	43,64%
филиал Раздольненская школа	46,67%	51,82%	42,73%
МКОУ "Таловская СОШ"	25,00%	36,36%	22,73%
МКОУ "Верхказанская СОШ"	25,00%	45,45%	39,39%
МКОУ "Баргальская СОШ"	16,67%	13,64%	13,64%
МКОУ "Межовская СОШ"	36,11%	53,03%	42,42%
МКОУ "Мостовская СОШ"	14,58%	40,91%	38,64%
МКОУ "Юкеевская СОШ"	54,17%	68,18%	43,18%
МКОУ "Красноключинская СОШ"	45,83%	61,36%	25,00%
	16,67%	36,36%	29,55%
	29,17%	43,18%	38,64%

МКОУ "Тигинская ООШ"	83,33%	54,55%	38,64%
МКОУ "Лакинская СОШ"	52,08%	53,41%	25,00%
<b>Регион</b>	<b>23,13%</b>	<b>30,72%</b>	<b>29,58%</b>

В таблице «Средний процент освоения основных групп умений» представлен процент освоения учащимися каждой из трех групп проверяемых умений – по классу и региону.

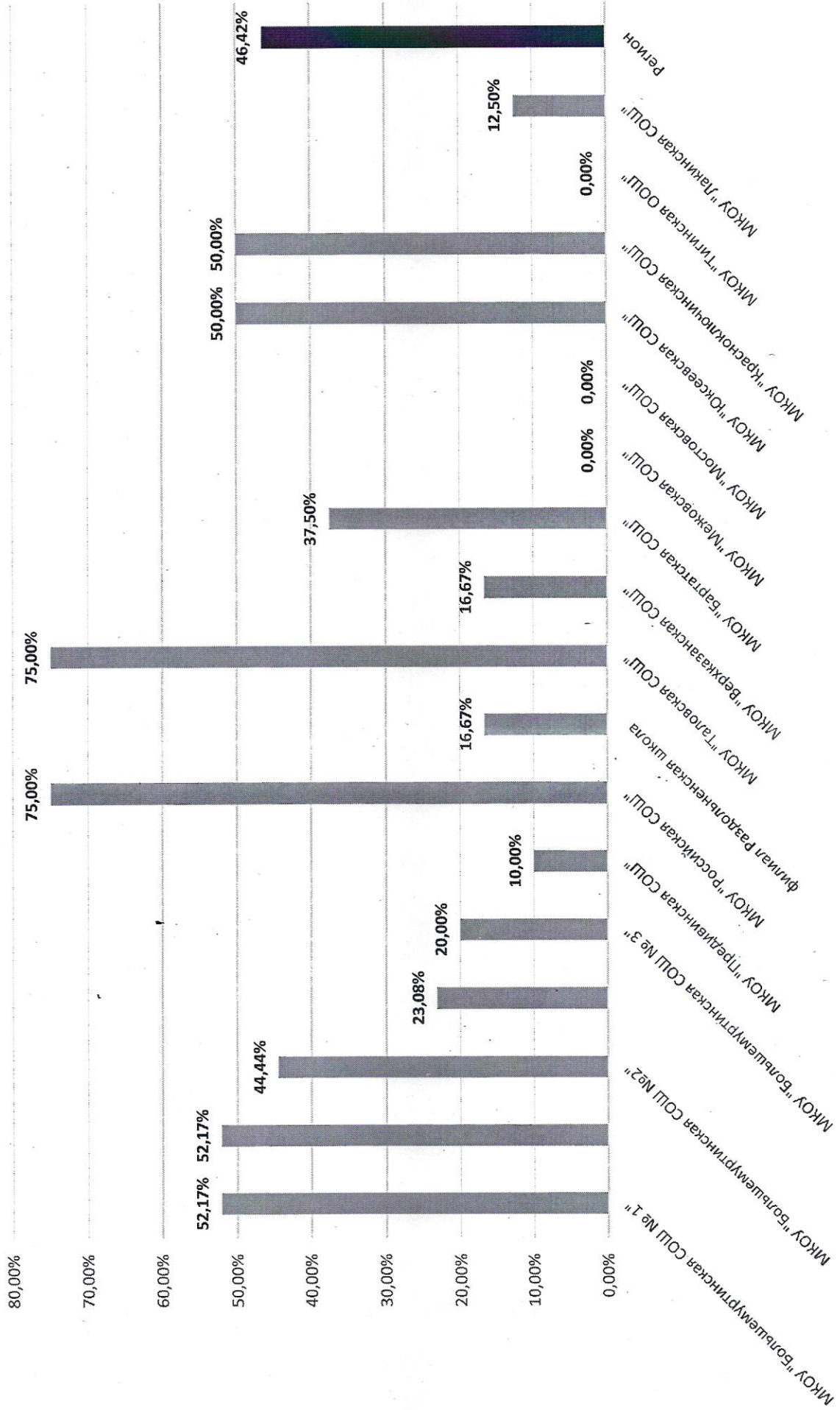
1-я группа умений – описание и объяснение естественнонаучных явлений на основе имеющихся научных знаний.

2-я группа умений – распознавание научных вопросов и применение методов естественнонаучного исследования.

3-я группа умений – интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов.

Этот показатель рассчитан на основе первичных баллов как процент от максимального балла за задания, проверявшие умения данной группы.

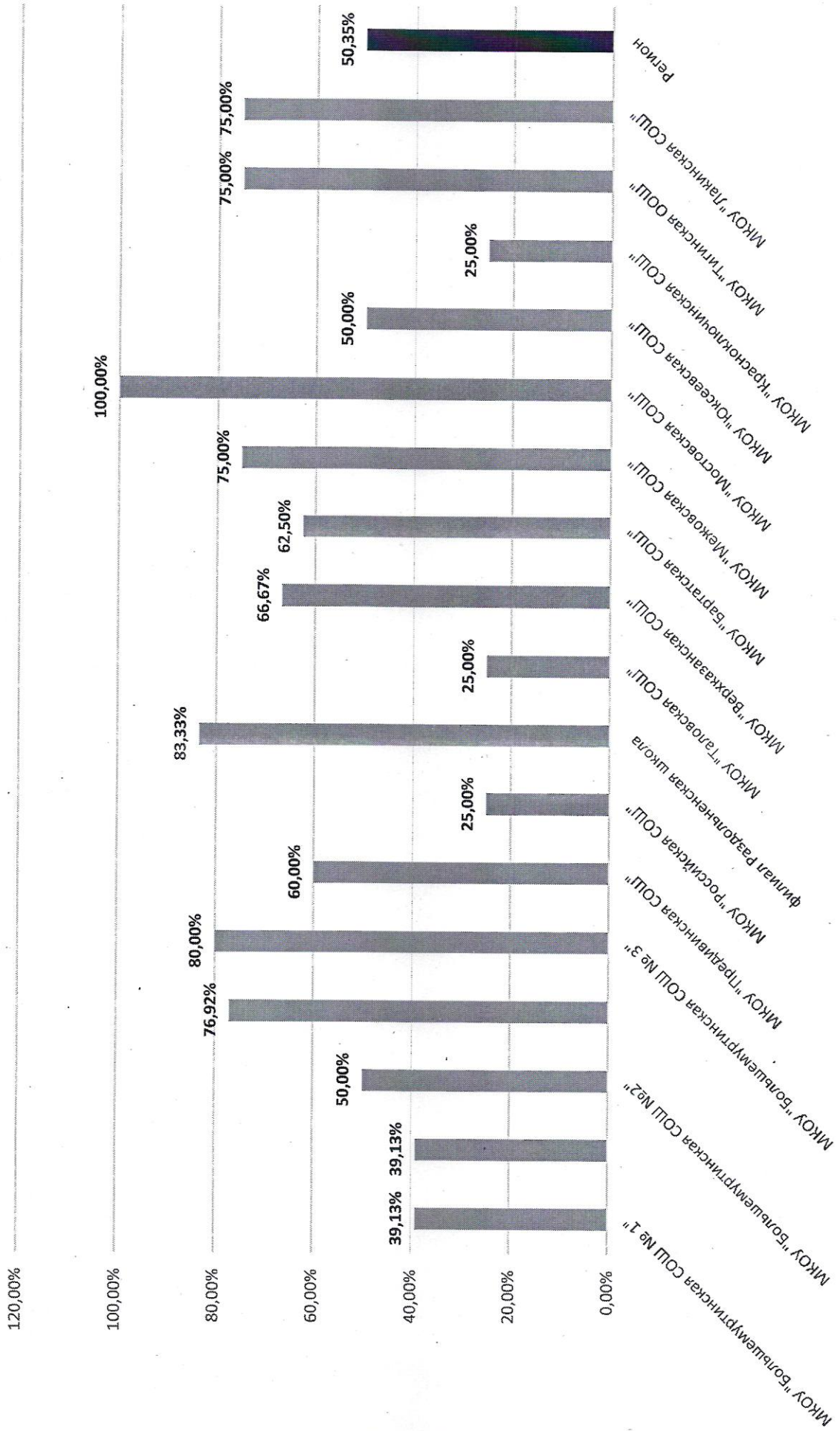
## Распределение участников КДР8 по уровням достижений Ниже базового





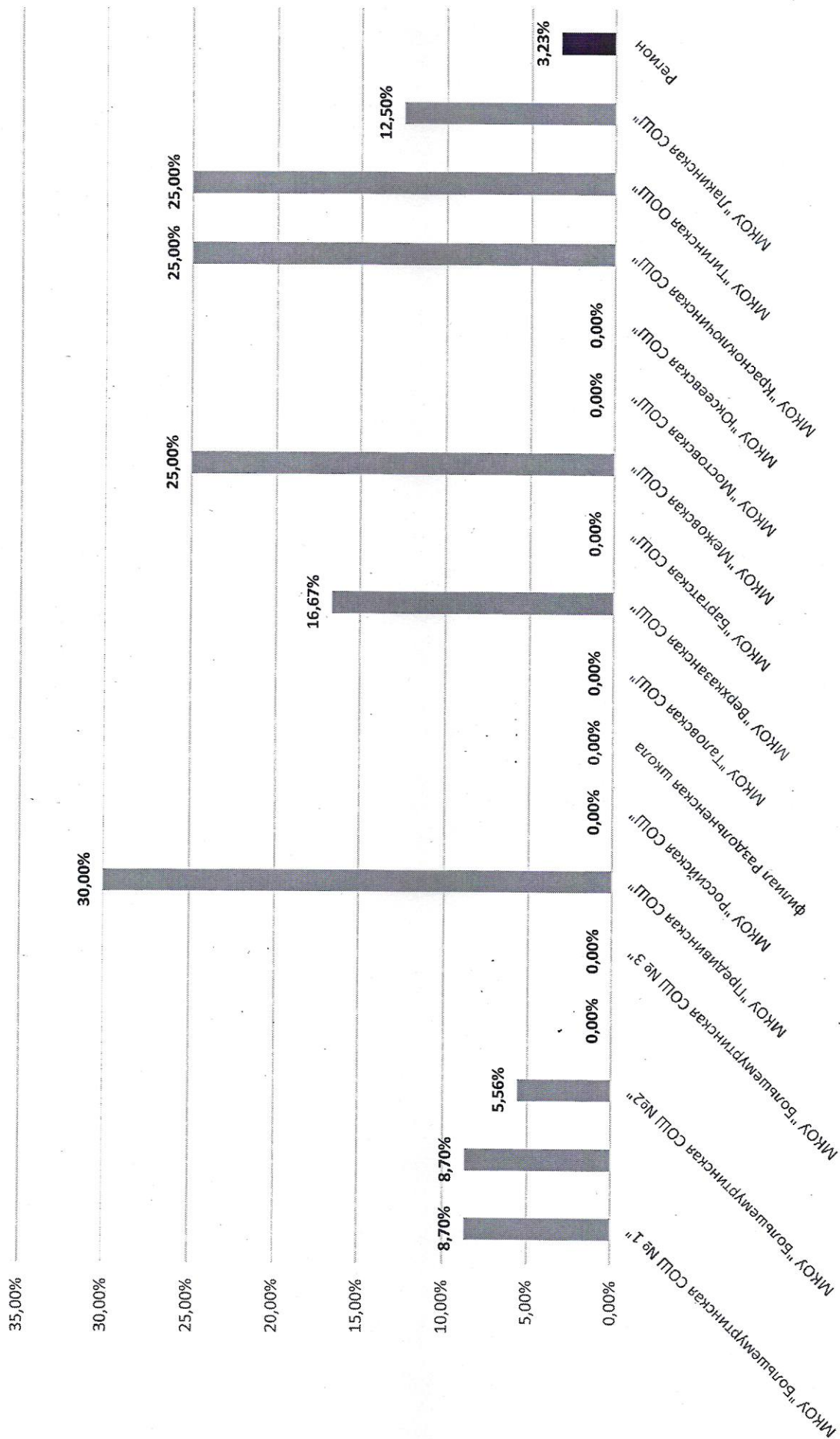
# Распределение участников КДР8 по уровням достижений

## Базовый



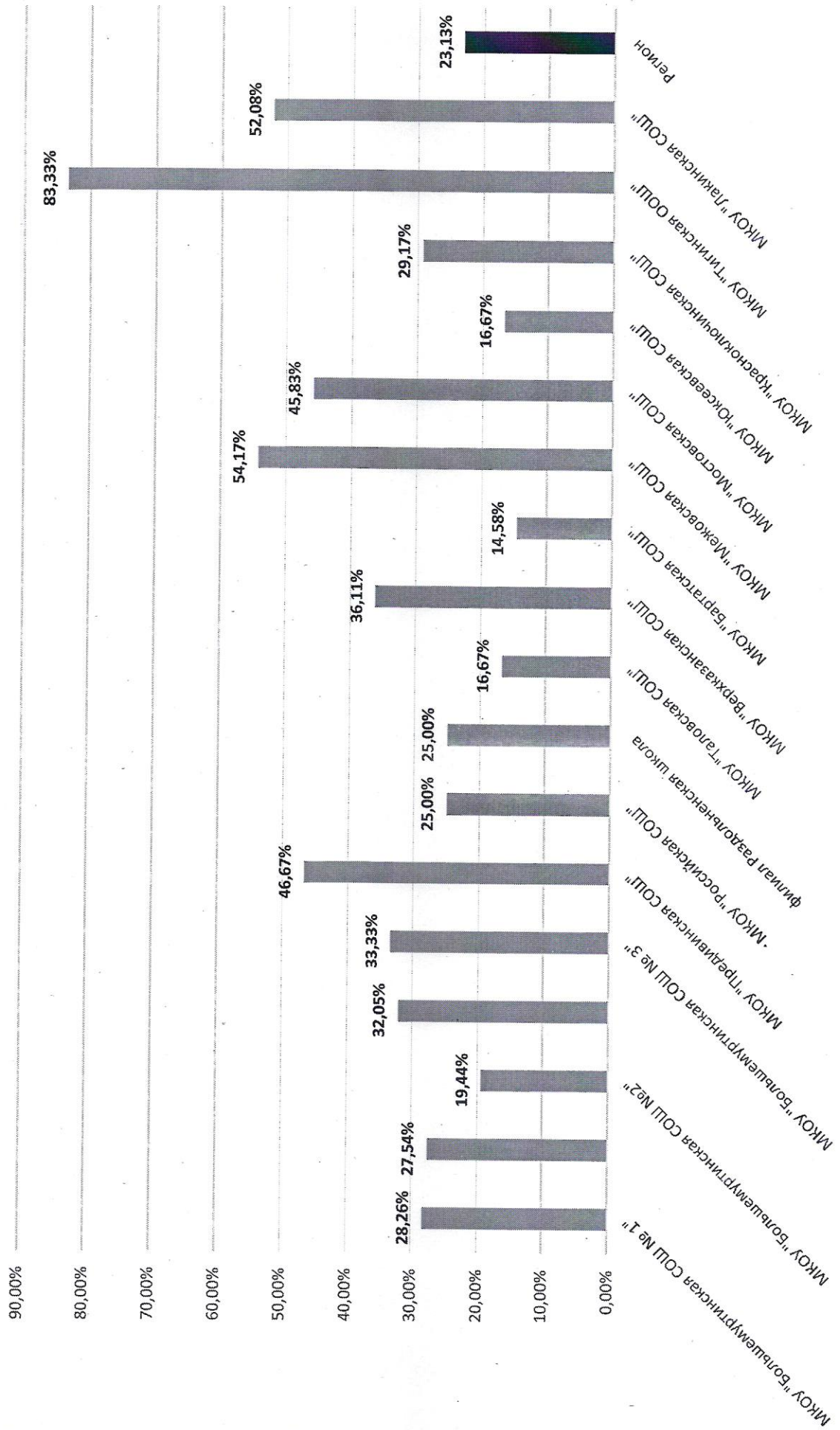
# Распределение участников КДР8 по уровням достижений

## Повышенный



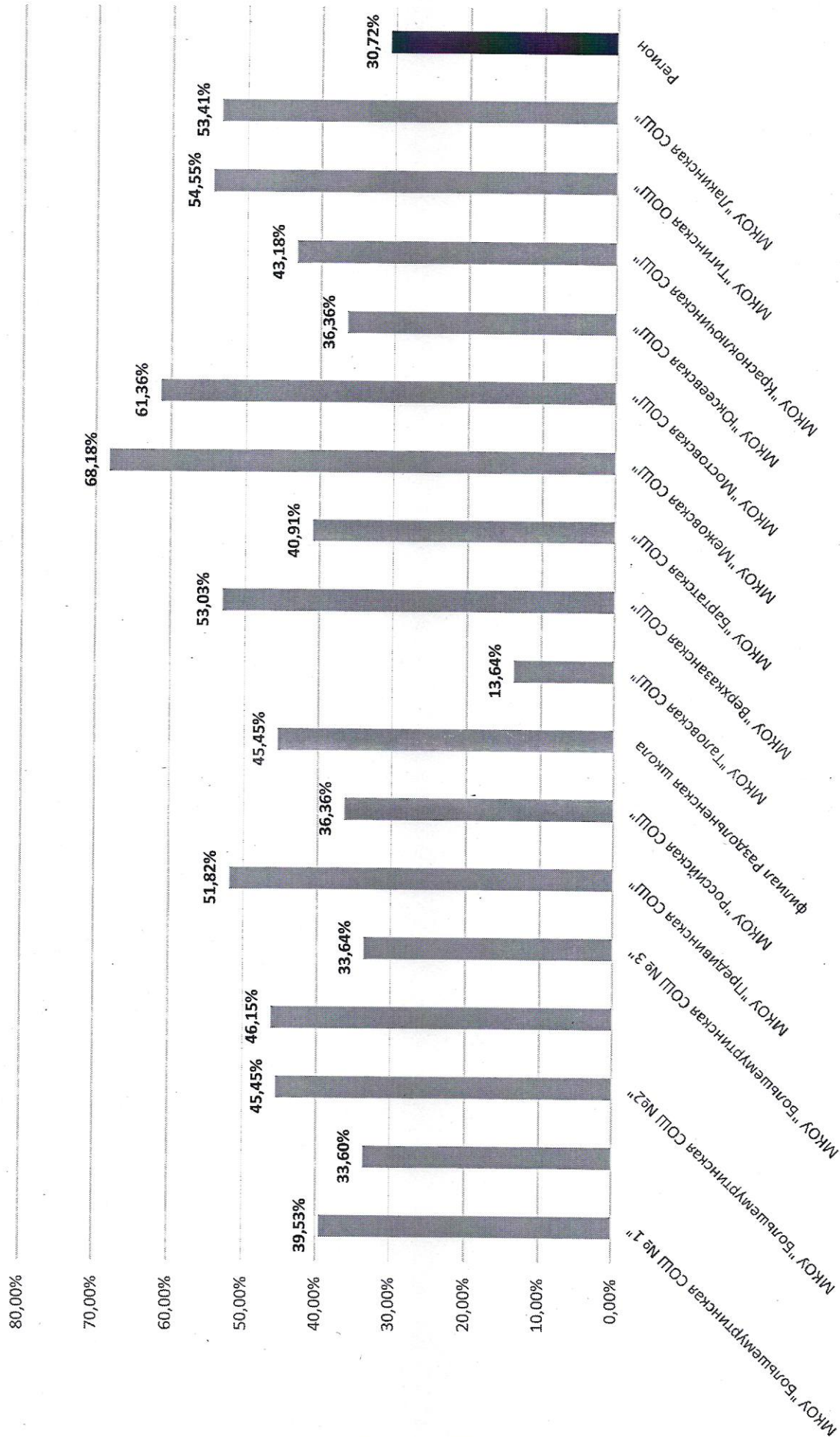
# Средний процент освоения основных групп умений

1 группа



# Средний процент освоения основных групп умений

2 группа



# Средний процент освоения основных групп умений

3 группа

