

## Анализ результатов КДР – 8 по естественно-научной грамотности за 2021-2022 учебный год

### Нормативно-правовое обеспечение процедуры:

- Приказ министерства образования Красноярского края от 01.02.2022 года № 62-11-05;
- Письмо министерства образования Красноярского края № 75-541 от 21.01.2022 «Об участии в краевой диагностической работе по естественно-научной грамотности в 8 классах»;
- Порядок проведения краевой диагностической работы по естественно-научной грамотности для 8 класса в Красноярском крае;
- Приказ отдела образования «Об утверждении плана мероприятий» от 29.09.2021 № 372;
- Приказ отдела образования «О назначении муниципальных координаторов» от 13.10.2021 г № 402;
- Приказ отдела образования «О проведении КДР-8 по естественно-научной грамотности» от 04.02.2022 № 70;
- Приказ отдела образования «Об обеспечении объективности КДР-8» от 08.02.2022 № 74;
- Приказ отдела образования «Об обеспечении объективности КДР-8» от 16.02.2022 № 83\$
- письмо КГКСУ «Центр оценки качества образования» «Проведение КДР8 по естественнонаучной грамотности на представительной выборке» от 28.01.2022 № 26.

### Дата проведения мероприятия:

- 10.02.2022 (МБОУ Новоселовская СОШ № 5 – краевая выборка);
- 17.02.2022 – остальные общеобразовательные учреждения района.

### Общая информация

В соответствии с приказами отдела образования «Об утверждении плана мероприятий» от 29.09.2021 № 372 и «Об обеспечении объективности КДР-8» от 08.02.2022 № 74 и от 16.02.2022 № 83 отделом образования были приняты меры по обеспечению процедуры проведения и проверки работ участников. В каждое образовательное учреждение были направлены муниципальные наблюдатели. По итогам независимого наблюдения при проведении процедуры КДР-8 нарушений зафиксировано не было. По окончании процедуры КДР-8 работы участников были направлены в районный центр для проверки с независимыми наблюдателями. Работа муниципальной комиссии была организована 18.02.2022 на базе второго корпуса МБОУ Новоселовской СОШ № 5. Руководством школы были созданы соответствующие условия (санитарно-эпидемиологические). По итогам работы комиссии были оформлены протоколы проверки. В работе комиссии приняло участие 10 учителей из 6 школ района (отсутствовали представители 4 школ – МБОУ Новоселовская СОШ № 5, МБОУ Дивненская СОШ № 2, МБОУ Игрышенская СОШ № 3 и Кульчекской ООШ филиала МБОУ Комской СОШ № 4). В составе комиссии работали учителя биологии, физики, химии и географии, в том числе 4 учителя биологии, 4 учителя физики и 2 учителя химии и биологии.

В процедуре приняло участие 110 обучающихся из 9 школ и Кульчекского филиала. Не приняло участие 52 человека, в том числе 17 освобожденных (лица с ОВЗ) и 35 обучающихся по разным причинам, в том числе по причине болезни.

По итогам проверки нет работ, которые были оценены муниципальной комиссией на 0 баллов ни в прошлом не в текущем учебном году.

### Распределение участников КДР – 8 по уровням естественнонаучной грамотности

№	ОУ	Год	Кол-во участников	Ниже базового		Базовый		Повышенный	
				Кол.	Доля	Кол.	Доля	Кол.	Доля
1.	Анаш	2020-2021	10	6	60%	4	40%	0	0%
		2021-2022	8	0	0%	4	50%	4	50%
2.	Бараит	2020-2021	6	6	100%	0	0%	0	0%
		2021-2022	2	0	0%	1	50%	1	50%
3.	Дивный	2020-2021	2	0	0%	2	100%	0	0%
		2021-2022	2	0	0%	1	50%	1	50%
4.	Игрыш	2020-2021	7	6	85,7%	1	14,3%	0	0%
		2021-2022	5	0	0%	3	60%	2	40%
5.	Кома	2020-2021	10	4	40%	4	40%	2	20%
		2021-2022	8	0	0%	6	75%	2	25%
6.	Легостаево	2020-2021	7	5	71,43%	2	28,6%	0	0%
		2021-2022	6	0	0%	5	83,3%	1	16,7%
7.	Новоселово	2020-2021	55	33	60%	22	40%	0	0%
		2021-2022	60	8	13,3%	45	75%	7	11,67%
8.	Светлолобово	2020-2021	16	9	56,25%	7	43,8%	0	0%
		2021-2022	8	1	12,5%	5	62,5%	2	25%
9.	Толстый мыс	2020-2021	10	5	50%	5	50%	0	0%
		2021-2022	9	2	22,2%	7	77,8	0	0%
10.	Кульчек	2020-2021	1	0	0%	1	100%	0	0%
		2021-2022	2	0	0%	1	50%	1	50%
Район		2020-2021	124	74	59,68%	48	38,7%	2	1,61%
		2021-2022	110	11	10%	78	70,9%	21	19,1%
Край		2020-2021	-	-	46,42%	-	50,4%	-	3,23%
		2021-2022	-	-	17,3	-	64,7%	-	18,0%

**Жирный шрифт** – отрицательная динамика относительно результатов прошлого года;

*Курсив* – положительная динамика относительно результатов прошлого года;

#### Выводы:

1. Стабильно за 2 года нет обучающихся, демонстрирующих «0» баллов.
2. Положительную динамику результатов имеют все общеобразовательные учреждения.
3. По сравнению с прошлым годом:
  - значительно снизилась доля обучающихся, продемонстрировавших уровень «ниже базового» набравших менее 7 баллов с 59,68% (74 обучающихся) до 10,0% (11 обучающихся);
  - значительно увеличилась доля обучающихся, продемонстрировавших базовый уровень с 38,7% (48 человек) до 70,9% (78 человек);

- положительную динамику имеет доля обучающихся, продемонстрировавших «повышенный» уровень с 1,61% (2 человека) до 19,1% (21 человек).

4. Данные района по уровням грамотности по сравнению с результатами по краю:

- по уровню «ниже базового» на 7,3% ниже краевого уровня;

- по «базовому» и «повышенному» уровням результаты выше краевого показателя на 6,5% и 1,1% соответственно.

### Средний процент освоения основных групп умений по результатам КДР –

8

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

**2 группа умений** – распознавание научных вопросов и применений методов естественнонаучного исследования;

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

№	ОУ	Освоение основных групп умений (средний %)					
		1-я группа умений		2-я группа умений		3-я группа	
		2020-2021	2021-2022	2020-2021	2021-2022	2020-2021	2021-2022
1.	<i>Анаш</i>	21,67%	64,58%	28,18%	48,75%	21,82%	63,75%
2.	<i>Бараит</i>	16,67%	66,67%	21,21%	50,0%	28,79%	85,0%
3.	Дивный	16,67%	50,0%	<b>63,64%</b>	<b>45,0%</b>	18,18%	50,0%
4.	<i>Игрыш</i>	11,90%	56,67%	18,18%	50,0%	16,88%	58,0%
5.	Кома	30,0%	50,0%	<b>40,0%</b>	<b>38,75%</b>	33,64%	56,25%
6.	Легоста ево	14,29%	61,11%	<b>37,66%</b>	<b>35,0%</b>	27,27%	55,0%
7.	<i>Новосел ово</i>	22,01%	49,24%	26,06%	39,16	28,09%	42,89%
8.	Светлол обово	11,46%	56,25%	<b>40,34%</b>	<b>40,0%</b>	30,11%	53,75%
9.	Толсты й мыс	21,67%	46,30%	<b>33,64%</b>	<b>30,0%</b>	17,27%	36,67%
10.	Кульчек	33,33%	66,67%	<b>63,64%</b>	<b>60,0%</b>	45,45%	60%
Район		20,03%	51,97%	30,72%	31,98%	26,91%	44,38%
Край		23,13%	48,83%	30,72%	34,05%	29,58%	48,16%
Разница районного и краевого показателей		-3,1	+3,14	0	-2,07	-2,67	-3,78

**Жирный шрифт** – отрицательная динамика относительно результатов прошлого года;

*Курсив* – положительная динамика относительно результатов прошлого года;

## Выводы:

1. Несмотря на то, что МБОУ Новоселовская СОШ № 5 была включена в представительную выборку Красноярского края (был проведен двойной контроль объективности проведения процедуры представителями района и края и проверка работ на уровне края) результаты школы сопоставимы с результатами района и имеют положительную динамику относительно своих результатов по сравнению с прошлым годом по 3 группам умений, что может свидетельствовать о сложившейся в районе системы обеспечения объективности проведения и проверки диагностических работ краевого уровня.
2. Относительно своих результатов по сравнению с прошлым годом значительную положительную динамику по 3 группам умений продемонстрировали 3 школы (МБОУ Анашенская СОШ № 1, МБОУ Бараитская СОШ № 8, МБОУ Игрышенская СОШ № 3), положительную динамику также по 3 группам умений имеет и МБОУ Новоселовская СОШ № 5. По двум группам умений положительная динамика у остальных 6 школ.
3. Уровень освоения групп умений:
  - первой группы умений более 50% продемонстрировали обучающиеся 6 школ, 50% и менее у 4 школ (МБОУ Дивненская СОШ № 2, МБОУ Комская СОШ № 4, МБОУ Новоселовская СОШ № 5 и МБОУ Толстомысенская СОШ № 7);
  - второй группы умений – более 50% только демонстрирует Кульчекская ООШ филиал МБОУ Комской СОШ № 4, 50% и менее у остальных 9 школ;
  - третьей группы умений – более 50% демонстрируют 7 школ, при максимальном уровне 85% по МБОУ Бараитской СОШ № 8, 50% и менее у трех школ (МБОУ Дивненская СОШ № 2, МБОУ Новоселовская СОШ № 5 и МБОУ Толстомысенская СОШ № 7).
4. Отрицательную динамику относительно результатов прошлого года имеют 6 школ по второй группе умений (распознавание научных вопросов и применений методов естественнонаучного исследования): МБОУ Дивненская СОШ № 2, МБОУ Комская СОШ № 4, МБОУ Легостаевская СОШ № 11, МБОУ Светлолобовская СОШ № 6, МБОУ Толстомысенская СОШ № 7 и Кульчекская ООШ филиал МБОУ Комской СОШ № 4 от 0,34% (Светлолобовская СОШ № 6) до 18,64% (МБОУ Дивненская СОШ № 2). Данные результаты свидетельствуют о необходимости обсуждения данного вопроса как на уровне школ, так и на уровне района.
5. Средние показатели результатов района по группам умений по сравнению с краевыми показателями:
  - ниже на 2,07 (вторая группа умений) и на 3,78 (третья группа умений);
  - выше на 3,14 (первая группа умений). Данные результаты могут свидетельствовать о необходимости анализа и обсуждения имеющегося опыта и способов формирования данных умений на уровне района и внутри школ.

## Результаты краевой диагностической работы по естественнонаучной грамотности в 8 классе с учетом индекса образовательных условий

Результаты деятельности образовательных организаций устойчиво зависят не только от их собственных характеристик (кадры, тип ОО и т. п.), но и от социально–демографических условий. В связи с этим при анализе деятельности школ необходимо учитывать эти обстоятельства.

Вместе с данными о выполнении заданий краевой диагностической работы по естественнонаучной грамотности для учащихся 8-го класса (КДР8) были собраны 18 показателей, позволяющих охарактеризовать различные аспекты социального состава обучающихся, а также данные, характеризующие условия дистанционного обучения весной/осенью 2020 года. Значимое влияние на результаты КДР8 оказали 6 факторов (в 2020-2021 году 5 факторов). Факторы и направление их влияния на результаты – положительное или отрицательное, представлены в таблице 1.

### Факторы, оказавшие значимое влияние на результаты КДР8

Фактор	Направление влияния в 2020-2021	Направление влияния в 2021-2022
доля учащихся, у которых оба родителя имеют высшее образование	<i>положительное</i>	<i>положительное</i>
доля учащихся, у которых один из родителей имеет высшее образование	-	<i>положительное</i>
доля учащихся, состоящих на внутришкольном учете	<b>отрицательное</b>	<b>отрицательное</b>
доля обучающихся, состоящих на учете в комиссии по делам несовершеннолетних	-	<b>отрицательное</b>
доля учащихся из семей, в которых доход на одного члена семьи ниже прожиточного минимума	<b>отрицательное</b>	-
доля обучающихся из семей, проживающих в неблагоустроенном и частично благоустроенном жилье	-	<b>отрицательное</b>
доля учащихся, проживающих в приемных семьях (в т.ч. находящиеся под опекой)	<b>отрицательное</b>	-
Доля обучающихся из многодетных семей (3 и более детей)	-	<b>отрицательное</b>
доля обучающихся, включенных в выборку	<b>отрицательное</b>	-

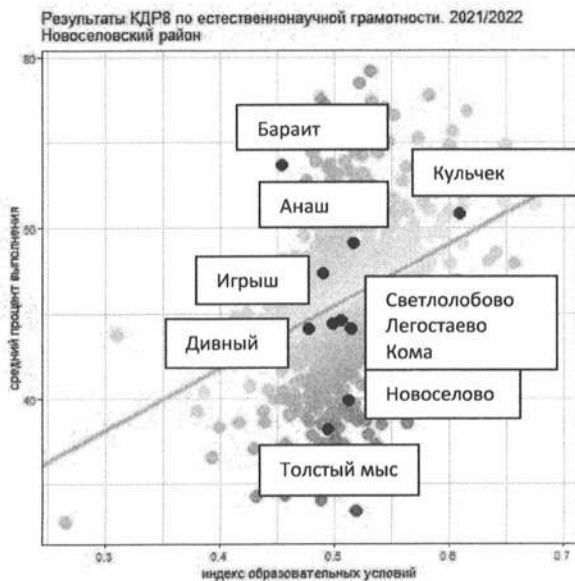
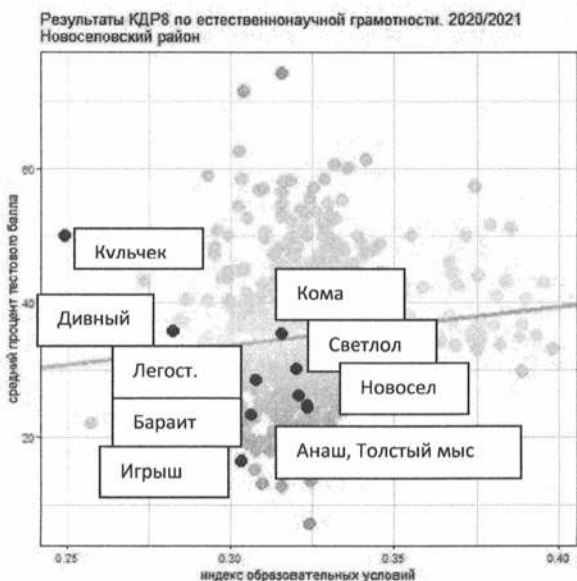
Как видно из таблицы, в 2020-2021 учебном году увеличивала вероятность получения высоких результатов по КДР8 такой фактор, как доля учеников из семей, где оба родителя имеют высшее образование. Отрицательное влияние оказывала доля учащихся из семей, доход в которых на одного члена семьи ниже прожиточного минимума; доля учащихся, включенных в контролируемую выборку, а также доля учеников, проживающих в приемных семьях и состоящих на внутришкольном учете. В 2021-2022 учебном году увеличивала вероятность получения высоких результатов по КДР8 такие факторы, как доля учеников из семей, где оба или один родитель имеют высшее образование. Отрицательное влияние оказала доля учащихся, состоящих на внутришкольном

учете и в комиссии по делам несовершеннолетних, доля обучающихся из семей, проживающих в неблагоустроенном и частично благоустроенном жилье и обучающихся из многодетных семей (3 и более детей).

### Факторы, не оказавшие значимого влияния на результаты КДР8

Фактор	2020-2021	2021-2022
доля обучающихся из многодетных семей (3 и более детей)	+	-
доля обучающихся из неполных семей (воспитываются одним родителем)	+	+
доля обучающихся из семей, где только один из родителей является безработным	+	+
доля обучающихся из семей, где оба родителя являются безработными	+	+
доля обучающихся из семей, где один из родителей является инвалидом	+	+
доля обучающихся из семей, где только один из родителей имеет высшее образование	+	-
доля обучающихся, состоящих на учете в комиссиях по делам несовершеннолетних	+	-
доля обучающихся из семей, проживающих в благоустроенном жилье	+	+
доля обучающихся из семей, проживающих в неблагоустроенном и частично благоустроенном жилье	+	-
доля детей-инвалидов и детей, обучающихся по адаптированным программам	+	+
доля обучающихся, для которых русский язык не является родным	+	+
доля обучающихся из семей, находящихся в социально опасном положении	+	+
доля обучающихся, не имевших возможности участвовать в дистанционном обучении с помощью ИКТ во время перехода класса на дистанционное обучение (весной и/или осенью 2020 года)	+	-
доля учащихся, проживающих в приемных семьях (в т.ч. находящиеся под опекой)	-	+
доля учащихся из семей, в которых доход на одного члена семьи ниже прожиточного минимума	-	+

### Результаты школ района с учетом индекса образовательных условий



№	Наименование ОО	2020-2021		2021-2022		Разница
		Кол-во учащихся	Отклонение среднего % тестового балла от ожидаемого	Кол-во учащихся	Отклонение среднего % тестового балла от ожидаемого	
1.	Кульчекская ООШ №13	1	19,31054	2	2,596167	- 16,7 (но выше ожидаем ых)
2.	МБОУ Анашенская СОШ №1	11	-10,7101	8	5,942808	+ 16,7
3.	МБОУ Бараитская СОШ № 8	6	-10,7762	4	19,68727	+ 30,5
4.	МБОУ Дивненская СОШ №2	2	3,095029	3	-1,2059	- 4,3
5.	МБОУ Игрышенская СОШ №3	8	-17,5033	6	4,338008	+ 21,8
6.	МБОУ Комская СОШ №4	9	0,808087	8	-3,9226	- 4,7
7.	МБОУ Легостаевская СОШ №11	10	-5,51986	10	-2,16148	+ 3,4 (но ниже ожидаем ых)
8.	МБОУ Новосёловска я СОШ №5	63	-8,67729	79	-12,1087	- 3,4
9.	МБОУ Светлолововс кая СОШ №6	20	-4,65557	13	-2,3781	+ 2,3 (но ниже ожидаем ых)
10.	МБОУ Толстомысенс кая СОШ №7	11	-10,3529	10	-14,2242	- 3,9

**Жирный шрифт** – отрицательная динамика относительно результатов прошлого года;  
*Курсив* – положительная динамика относительно результатов прошлого года;

Выше на диаграмме и в таблице представлены результаты всех школ района на фоне всех школ края с учетом ИОУ в сравнении за 2 года.

#### **Выводы:**

1. Положительное отклонение среднего процента тестового балла от статистически ожидаемого имеют 5 школ по сравнению с прошлым годом от 2,3% и 3,4% (МБОУ Светлолововская СОШ № 6 и МБОУ Легостаевская СОШ № 11) при значении в отчетном году ниже ожидаемых до 30,5 (МБОУ Бараитская СОШ № 8).
2. Отрицательное отклонение среднего процента тестового балла от статистически ожидаемого имеют 5 школ по сравнению с прошлым

годом от 3,4 (МБОУ Новоселовская СОШ № 5) до 4,7 (МБОУ Комская СОШ № 4). Отрицательную отклонение также имеет Кульчекская ООШ филиал МБОУ Комской СОШ № 4 – 16,7, но значение отчетного года выше ожидаемых.

### **Рекомендации:**

#### **1. Образовательным учреждениям:**

- 1.1. Организовать работу по анализу результатов КДР8, определить основные причины отрицательной динамики освоения 2 группы умений (МБОУ Дивненская СОШ № 2, МБОУ Комская СОШ № 4, МБОУ Легостаевская СОШ № 11, МБОУ Светлолобовская СОШ № 6, МБОУ Толстомысенская СОШ № 7 и Кульчекская ООШ филиал МБОУ Комской СОШ № 4).
- 1.2. Спланировать работу учреждения на следующий учебный год с включением мероприятий, направленных на снижение влияния выявленных причин на результаты формирования естественнонаучной грамотности в части освоения 2 группы умений (распознавание научных вопросов и применений методов естественнонаучного исследования).
- 1.3. Сделать анализ результатов КДР с учетом ИОУ, определить причины отрицательного отклонения среднего процента тестового балла от ожидаемого (МБОУ Дивненская СОШ № 2, МБОУ Комская СОШ № 4, МБОУ Новоселовская СОШ № 5, МБОУ Толстомысенская СОШ № 7, МБОУ Светлолобовская СОШ № 6 и МБОУ Легостаевская СОШ № 11).
- 1.4. При планировании деятельности учителей предметников естественнонаучного цикла по внесению изменений в рабочие программы на предстоящий учебный год для 9-х классов учитывать факторы, оказавшие значимое влияние на результаты КДР8 (доля учащихся, состоящих на внутришкольном учете и в комиссии по делам несовершеннолетних, доля обучающихся из семей, проживающих в неблагоустроенном и частично благоустроенном жилье и обучающихся из многодетных семей (3 и более детей), в том числе анализ используемых методов и способов работы учреждения и имеющегося описанного опыта с учетом особенностей детей данных категорий (район, регион, федерация).

#### **2. Руководителям методической службы района, в том числе РМО, ШМО:**

- организовать работу по изучению имеющегося опыта формирования 2 группы умений (распознавание научных вопросов и применений методов естественнонаучного исследования);
- подготовить рекомендации для учителей школ по типам заданий и способам работы, которые способствуют развитию данных компетенций обучающихся;
- создать условия для обсуждения имеющегося опыта и способов формирования данных умений на уровне района.