

Диагностическая работа по читательской грамотности обучающихся 4-го класса в Красноярском крае в 2021 году

Краткий отчет

Общие сведения

В краевой диагностической работе по читательской грамотности для учащихся 4 классов (КДР4) в 2021 году приняли участие 31 773 ученика, что составляет 89,06% учащихся 4-х классов в крае (95,23% от числа возможных участников).

Таблица 1

СОСТАВ УЧАСТНИКОВ ПО ТИПАМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ И ТИПАМ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ

тип населенного пункта	тип образовательной организации	количество учащихся
	всего	31 773
г. Красноярск	СОШ ¹	7 946
г. Красноярск	ОО с особым статусом ²	3 859
Город с населением от 50 до 500 тыс. чел.	СОШ	5 542
Город с населением от 50 до 500 тыс. чел.	ОО с особым статусом	2 098
Город с населением менее 50 тыс. чел.	СОШ	2 894
Город с населением менее 50 тыс. чел.	ОО с особым статусом	261
Поселок городского типа	СОШ	2 224
Поселок городского типа	ОО с особым статусом	53
Село (поселок, деревня)	СОШ	6 896

¹Средние общеобразовательные школы, начальные и основные общеобразовательные школы, негосударственные образовательные организации, школы-интернаты, санаторные школы-интернаты.

² Гимназии, лицеи, школы с углубленным изучением отдельных предметов, кадетские корпуса и Мариинские гимназии.

О выборке

В марте 2021 года обучающиеся 4-х классов общеобразовательных школ Красноярского края, включенные в представительную региональную выборку, выполняли диагностическую работу по читательской грамотности. В ней приняли участие 873 четвероклассника. Это составляет 2,65% от общего количества учащихся 4-х классов в крае. Данные, полученные на представительной выборке, дают достаточно объемное и объективное представление о читательской грамотности выпускников начальной школы Красноярского края.

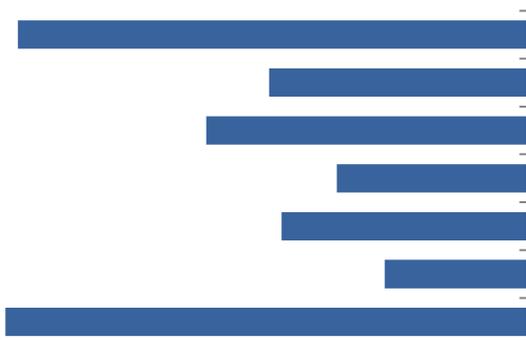
Проведение диагностической работы в классах, включенных в выборку, проходило под наблюдением представителей КГКСУ «Центр оценки качества образования». Работы учащихся, включенных в выборку, проверялись краевой экспертной комиссией (не менее чем двумя экспертами).

Репрезентативность выборки дает возможность распространить выводы, полученные при анализе результатов на данной выборке, на всю совокупность четвероклассников Красноярского края.

В выборку вошли четвероклассники 14 школ из 6 муниципальных образований: Березовского, Емельяновского, Ермаковского районов, г. Ачинск, г. Дивногорск, г. Красноярск. Во всех отобранных школах в выборку были включены все ученики четвертых классов. Ученики с ограниченными возможностями здоровья, обучающиеся по адаптированным образовательным программам, выполняли особые варианты. Их результаты не отражены в данном отчете. Полный список школ, попавших в выборку, представлен в Приложении 1, структура выборки – в Таблице 2.

Таблица 2

СОСТАВ ВЫБОРКИ ПО ТИПАМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ И ТИПАМ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ



тип населенного пункта	тип школы	в выборке
всего		873
г. Красноярск	СОШ	203
г. Красноярск	ОО с особым статусом	103
Город с населением от 50 до 500 тыс. чел.	СОШ	128
Город с населением от 50 до 500 тыс. чел.	ОО с особым статусом	76
Город с населением менее 50 тыс. чел.	СОШ	98
Поселок городского типа	СОШ	57
Село (поселок, деревня)	СОШ	208

Диаграмма 1
СОСТАВ ВЫБОРКИ ПО ТИПАМ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ В СОПОСТАВЛЕНИИ С ДАННЫМИ ПО КРАСНОЯРСКОМУ КРАЮ В ЦЕЛОМ

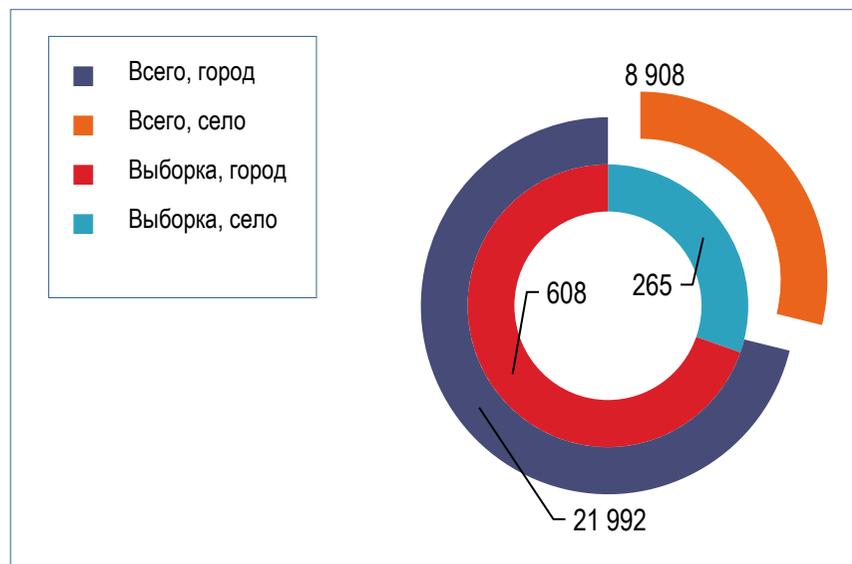
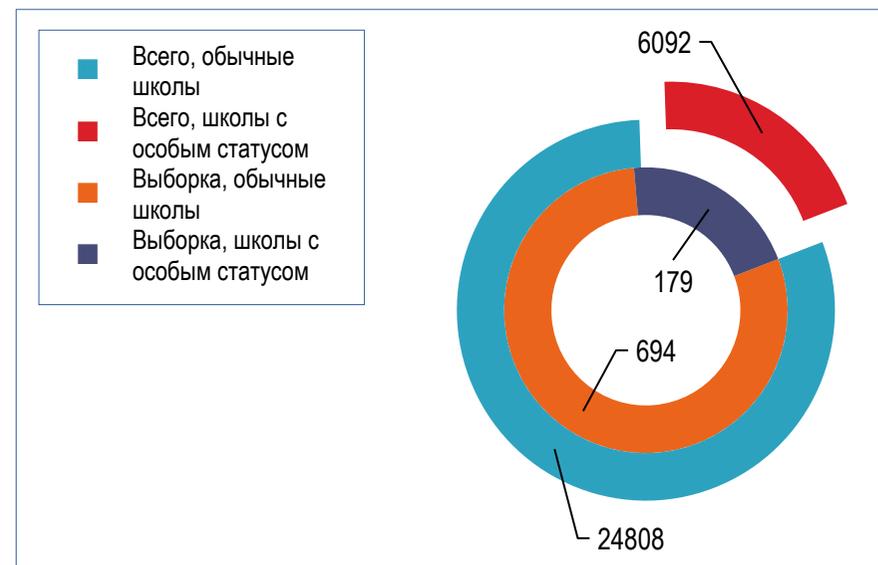


Диаграмма 2
СОСТАВ ВЫБОРКИ ПО ТИПАМ ШКОЛ В СОПОСТАВЛЕНИИ С ДАННЫМИ ПО КРАСНОЯРСКОМУ КРАЮ В ЦЕЛОМ



Как показывают данные диаграмм 1 и 2, структура выборки отражает основные структурные особенности всей совокупности четвероклассников региона.

Основные характеристики КИМ

Измерительные материалы разработаны специалистами КГКСУ «Центр оценки качества образования» с участием учителей начальной школы. КИМ включают два варианта, каждый из которых содержит 16 заданий, подробные рекомендации по оцениванию с примерами верных, неверных и частично верных ответов учеников и спецификацию. КИМ прошли экспертизу, в ходе которой была подтверждена их содержательная валидность.

Средний процент выполнения по 1 варианту в регионе составил 56,75%, по 2 варианту – 54,31%.

Для выравнивания вариантов был использован метод выравнивания с общими заданиями, который относится к выравниванию методом эквивалентных групп. Результаты школьников, выполнявших разные варианты, были переведены на единую 100-балльную шкалу, которая была получена с использованием однопараметрической модели Раша.

В среднем ученики набрали 13,89 первичных балла (максимальный балл – 25). Набранные баллы распределяются от 0 до 25 баллов в 1 и во 2 вариантах работы. Распределение учащихся, набравших определенное количество баллов, показано на диаграмме 1.

Качественные характеристики КИМ КДР4 удовлетворительные.

Результаты по обоим вариантам имеют нормальное распределение (по критерию Колмогорова – Смирнова, значимость $p > 0,05$).

	1 вариант	2 вариант
Дисперсия	27,35	27,78
Стандартное отклонение	5,23	5,27
Надежность (Кьюдер-Ричардсон)	0,89	0,89
Дискриминативность (дельта Фергюсона)	0,98	0,99
Стандартная ошибка измерения	1,22	1,18

Диаграмма 3
РАСПРЕДЕЛЕНИЕ УЧАСТНИКОВ, НАБРАВШИХ СООТВЕТСТВУЮЩИЙ БАЛЛ

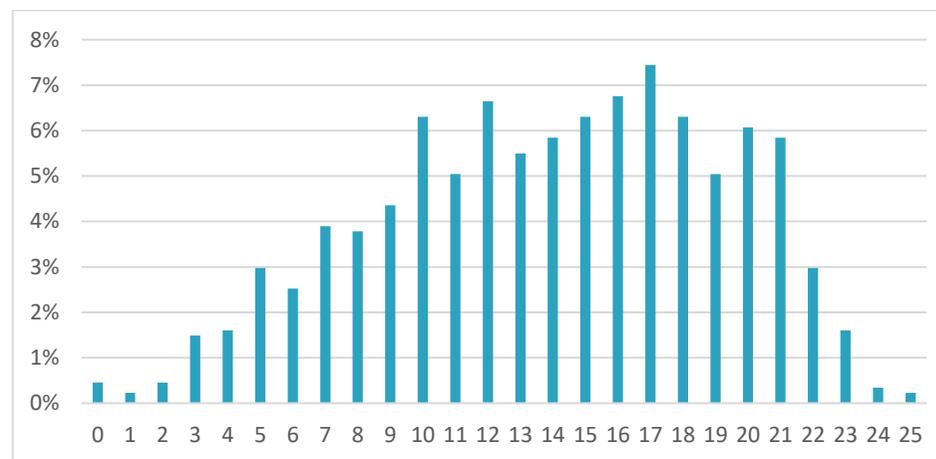


Таблица 3
ЗНАЧЕНИЕ RPB (ТОЧЕЧНО-БИСЕРИАЛЬНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ)

Задание	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1 вариант	0,45	0,44	0,45	0,39	0,22	0,48	0,38	0,25	0,39	0,47	0,44	0,33	0,54	0,48	0,45	0,41
2 вариант	0,41	0,35	0,51	0,31	0,42	0,42	0,28	0,59	0,32	0,30	0,47	0,44	0,29	0,48	0,56	0,51

Значения точечно-бисериального коэффициента заданий работы находятся в интервале от 0,22 до 0,59, что соответствует норме. Все дистракторы функционируют нормально.

Основные результаты

В этом разделе приводятся данные, полученные на представительной выборке.

Средний процент выполнения диагностической работы по читательской грамотности в регионе составил 55,56%. Средний балл по 100-балльной шкале – 45,47.

Девочки показали результаты немного выше, чем мальчики, – в среднем на 1,6%. В городских школах написали работу чуть лучше, чем в сельских, – разрыв около 1%.

Таблица 4
РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ В ГОРОДСКИХ И СЕЛЬСКИХ ШКОЛАХ

	количество учеников	доля учеников	средний процент выполнения
село	265	30,36%	54,88%
город	608	69,64%	55,86%

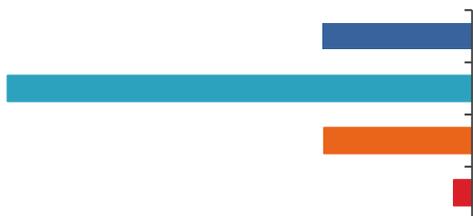
Таблица 5
РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ МАЛЬЧИКАМИ И ДЕВОЧКАМИ

	количество учеников	доля учеников	средний процент выполнения
мальчики	461	52,81%	54,80%
девочки	412	47,19%	56,41%

Таблица 6

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ УЧАСТНИКОВ ПО УРОВНЯМ ЧИТАТЕЛЬСКОЙ ГРАМОТНОСТИ

продемонстрированный уровень	количество учеников	доля
Повышенный	193	22,11%
Базовый	491	56,24%
Пониженный	166	19,01%
Недостаточный для дальнейшего обучения	23	2,63%



56,24% участников диагностической работы продемонстрировали базовый уровень читательской грамотности. Каждый пятый ученик (более 21%) не продемонстрировал читательскую грамотность (показал уровни ниже базового). В то же время более 22% участников КДР4 достигли повышенного уровня, который свидетельствует о том, что ученик готов самостоятельно учиться на основе текстов.

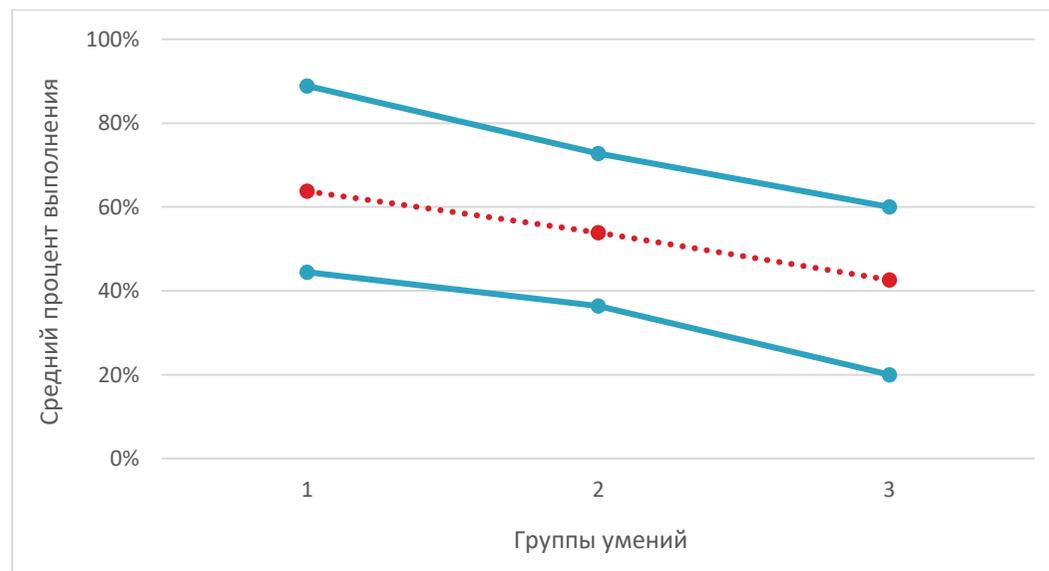
Диаграмма 4



Таблица 7
СРЕДНИЙ ПРОЦЕНТ ОСВОЕНИЯ ТРЕХ ГРУПП ЧИТАТЕЛЬСКИХ УМЕНИЙ

№	группа читательских умений	номера заданий в 1 варианте	номера заданий во 2 варианте	средний процент выполнения заданий этой группы
1	Общее понимание текста, ориентация в тексте	1, 2, 4, 6, 9, 12	1, 2, 4, 5, 8, 13	63,75%
2	Глубокое и детальное понимание содержания и формы текста	3, 5, 7, 8, 10, 11, 13	3, 6, 9-11, 14, 15	53,94%
3	Использование информации из текста для различных целей	14-16	7, 12, 16	42,61%

Рисунок 1
РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ТРЕХ ГРУПП ЧИТАТЕЛЬСКИХ УМЕНИЙ



На рисунке 1 представлен график распределения результатов освоения трех групп читательских умений.

Красными точками на графике обозначены средние результаты выполнения заданий каждой из трех групп читательских умений. Каждая такая точка делит выборку на две равные части – 50% показавших результаты выше среднего и 50%, чьи результаты ниже.

Синими линиями обозначены границы интервалов, в которых находятся результаты выполнения заданий каждой из трех групп умений 50% четвероклассников, включенных в репрезентативную выборку. 25% результатов учеников находятся ниже этого интервала, еще 25% – выше.

Как показывает график, наиболее успешно четвероклассники справляются с заданиями, проверяющими первую группу читательских умений (общее понимание, ориентация в тексте). Более половины учеников набрали за задания этой группы более 65% возможных баллов.

Самой сложной остается 3-я группа умений, требующая переноса знаний, полученных из текста или из школьного курса, на другие ситуации. Половина учеников справилась не более чем с четвертью заданий такого типа.

Для преодоления выявленных проблем предлагается сосредоточить усилия на решении нескольких ключевых задач.

Необходимо учить младших школьников:

- отвечать именно на поставленный вопрос, понимать суть вопроса в разных формулировках;
- выбирать информацию, точно относящуюся к вопросу, в том числе среди похожей;
- отвечать своими словами, не выписывая формально фрагмент текста, содержащий ключевые слова вопроса;
- обобщать в одной фразе фрагменты информации, данные в разных местах текста, в том числе для определения новых понятий, представленных в тексте;
- находить сходства и различия описанных в тексте объектов и явлений, формулировать их;
- находить информацию в сноске;
- видеть искажения информации;
- определять, какая информация есть в тексте, а какой нет;
- понимать причинно-следственные связи, описанные в тексте;
- соотносить прочитанное с другими ситуациями, в том числе известными из жизненного или учебного опыта.

В следующем учебном году предлагается сосредоточить усилия на формировании именно этих умений. В диагностической работе 2022 года предполагается оценить динамику результатов по этим направлениям.

Таблица 8
СТАТИСТИКА ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ 1 ВАРИАНТА

№ задания	Группа умений	Описание группы умений	Проверяемое умение	Тип задания ³	Уровень трудности ⁴	Макс. балл	Процент учеников, выполнивших задание верно
1	1	Общее понимание текста, ориентация в тексте	Находить в тексте несколько единиц явной информации	КО	Б	1	62,47%
2	1	Общее понимание текста, ориентация в тексте	Объяснять значение слова на основе явной информации	РО	Б	2	1 балл – 20,42%; 2 балла – 65,96%
3	2	Глубокое и детальное понимание содержания и формы текста	Делать несложный вывод на основе явной информации	ВО	Б	1	72,30%
4	1	Общее понимание текста, ориентация в тексте	Находить явную информацию, данную в сноске	КО	Б	1	86,18%
5	2	Глубокое и детальное понимание содержания и формы текста	Делать несложные выводы на основе явной информации	ВО	Б	2	1 балл – 43,74%; 2 балла – 7,29%
6	1	Общее понимание текста, ориентация в тексте	Находить в тексте несколько единиц явной информации	КО	Б	2	1 балл – 19,68%; 2 балла – 57,44%
7	2	Глубокое и детальное понимание содержания и формы текста	Делать вывод на основе явной и неявной информации	РО	П	2	1 балл – 50,71%; 2 балла – 15,95%
8	2	Глубокое и детальное понимание содержания и формы текста	Соотносить словесную и графическую информацию, делать вывод	ВО	Б	1	83,56%
9	1	Общее понимание текста, ориентация в тексте	Находить в тексте несколько единиц явной информации	КО	Б	1	52,67%
10	2	Глубокое и детальное понимание содержания и формы текста	Выделять сходство и различие описанных в тексте объектов (явлений)	РО	Б	2	1 балл – 30,53%; 2 балла – 54,09%

³ ВО – выбор ответа, КО – краткий ответ, РО – развернутый ответ.

⁴ Б – базовая сложность, П – повышенная сложность.

№ задания	Группа умений	Описание группы умений	Проверяемое умение	Тип задания ³	Уровень трудности ⁴	Макс. балл	Процент учеников, выполнивших задание верно
11	2	Глубокое и детальное понимание содержания и формы текста	Выделять отличительный признак описанного в тексте явления	РО	П	1	60,94%
12	1	Общее понимание текста, ориентация в тексте	Определять, присутствует или отсутствует запрашиваемая информация в тексте	ВО	Б	2	1 балл – 23,86%; 2 балла – 46,14%
13	2	Глубокое и детальное понимание содержания и формы текста	Оценивать соответствие утверждений содержанию текста	ВО	Б	2	1 балл – 32,43%; 2 балла – 41,50%
14	3	Использование информации из текста для различных целей	Использовать информацию из текста для решения новой учебно-познавательной задачи	РО	П	2	1 балл – 31,21%; 2 балла – 52,25%
15	3	Использование информации из текста для различных целей	Использовать информацию из текста для решения новой учебно-познавательной задачи	РО	П	1	47,56%
16	3	Использование информации из текста для различных целей	Использовать информацию из текста для решения новой учебно-познавательной задачи	РО	П	2	1 балл – 41,75% 2 балла – 22,50%

Таблица 9
СТАТИСТИКА ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ 2 ВАРИАНТА

№ задания	Группа умений	Описание группы умений	Проверяемое умение	Тип задания ⁵	Уровень трудности ⁶	Макс. балл	Процент учеников, выполнивших задание верно
1	1	Общее понимание текста, ориентация в тексте	Находить в тексте несколько единиц явной информации	КО	Б	1	66,50%
2	1	Общее понимание текста, ориентация в тексте	Объяснять значение слова на основе явной информации	РО	Б	2	1 балл – 33,74%; 2 балла – 61,17%
3	2	Глубокое и детальное понимание содержания и формы текста	Делать несложный вывод на основе явной информации	РО	Б	2	1 балл – 35,38%; 2 балла – 42,01%
4	1	Общее понимание текста, ориентация в тексте	Находить явную информацию, данную в сноске	КО	Б	1	89,13%
5	1	Общее понимание текста, ориентация в тексте	Находить в тексте несколько единиц явной информации	КО	Б	1	47,69%
6	2	Глубокое и детальное понимание содержания и формы текста	Выделять сходство и различие описанных в тексте объектов (явлений)	РО	Б	2	1 балл – 48,29%; 2 балла – 33,90%
7	3	Использование информации из текста для различных целей	Использовать информацию из текста для решения новой учебно-познавательной задачи	ВО	П	1	41,63%
8	1	Общее понимание текста, ориентация в тексте	Находить в тексте несколько единиц явной информации	КО	Б	2	1 балл – 25,91%; 2 балла – 47,94%

⁵ВО – выбор ответа, КО – краткий ответ, РО – развернутый ответ.

⁶Б – базовая сложность, П – повышенная сложность.

9	2	Глубокое и детальное понимание содержания и формы текста	Делать вывод на основе явной и неявной информации	PO	П	2	1 балл – 56,36%; 2 балла – 10,97%
10	2	Глубокое и детальное понимание содержания и формы текста	Соотносить словесную и графическую информацию, делать вывод	BO	Б	1	91,53%
11	2	Глубокое и детальное понимание содержания и формы текста	Выделять отличительный признак описанного в тексте явления	BO	П	1	53,13%
12	3	Использование информации из текста для различных целей	Использовать информацию из текста для решения новой учебно-познавательной задачи	PO	П	1	44,85%
13	1	Общее понимание текста, ориентация в тексте	Определять, присутствует или отсутствует запрашиваемая информация в тексте	BO	Б	2	1 балл – 25,71%; 2 балла – 37,14%
14	2	Глубокое и детальное понимание содержания и формы текста	Оценивать соответствие утверждений содержанию текста	BO	Б	2	1 балл – 41,51%; 2 балла – 39,15%
15	2	Глубокое и детальное понимание содержания и формы текста	Делать вывод на основе явной информации и обосновывать его	PO	Б	2	1 балл – 11,33%; 2 балла – 43,60%
16	3	Использование информации из текста для различных целей	Использовать информацию из текста для решения новой учебно-познавательной задачи	PO	П	2	1 балл – 6,32%; 2 балла – 31,58%

В каждом из вариантов 6 заданий относятся к первой группе умений, 7 – ко второй, 3 – к третьей. Из 16 заданий 11 заданий имеют базовый уровень трудности, 5 – повышенный.

Сравнение основных результатов учащихся, включенных и не включенных в выборку

В таблице 10 результаты, полученные на контролируемой представительной выборке, приводятся в сопоставлении с результатами учащихся, не включенных в выборку. Как видно из представленных данных, в школах, не включенных в выборку, доля учеников, показавших уровни ниже базового, более чем вдвое ниже, а доля показавших повышенный уровень в полтора раза выше, чем в контролируемой выборке. Это говорит о том, что во многих образовательных организациях нарушается процедура проведения и/или проверки работы, и результаты КДР4 необъективны. Достоверное представление о положении дел дают результаты, полученные на выборке.

Таблица 10
ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ УЧАЩИХСЯ, ВКЛЮЧЕННЫХ И НЕ ВКЛЮЧЕННЫХ В ВЫБОРКУ

	выборка	не выборка
Количество учащихся	873	30 900
Средний балл выполнения работы (по 100-балльной шкале)	45,47	52,59
Распределение по уровням читательской грамотности		
Повышенный	22,11%	36,79%
Базовый	56,24%	53,72%
Пониженный	19,01%	8,51%
Недостаточный для дальнейшего обучения	2,63%	0,98%
Освоение основных групп читательских умений		
Общее понимание текста, ориентация в тексте	63,75%	73,98%
Глубокое и детальное понимание содержания и формы текста	53,94%	63,79%
Использование информации из текста для различных целей	42,61%	50,96%

Влияние образовательных условий на результаты диагностической работы

При проведении работы по читательской грамотности собиралась контекстная информация, дающая общее представление об условиях и особенностях образовательного процесса и степени влияния тех или иных факторов на образовательные результаты. Были собраны данные «социального паспорта» каждого класса по 17 показателям, позволяющим охарактеризовать различные аспекты социального состава учащихся, и 3 показателям относительно дистанционного обучения весной 2020 года. На этой основе был рассчитан индекс образовательных условий (ИОУ).

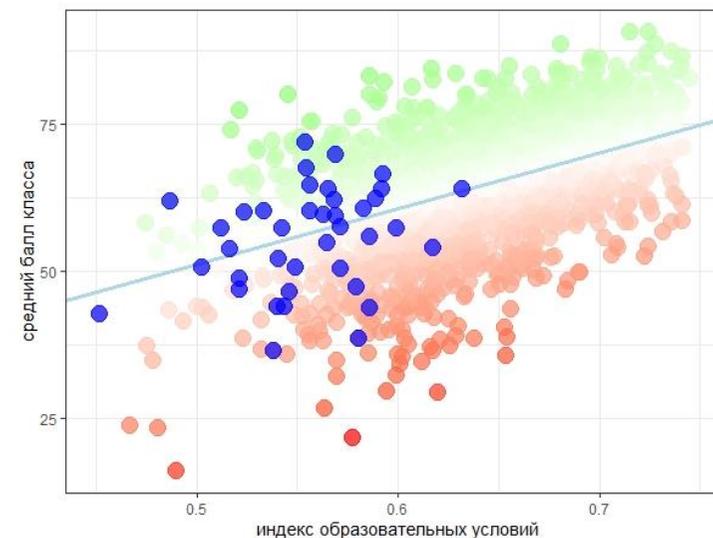
Индекс образовательных условий позволяет корректно сравнивать результаты школ со сходными образовательными условиями. Вместо традиционной кластеризации (отнесения образовательных организаций к той или иной группе) можно сопоставлять результаты школ и классов, имеющих близкие значения ИОУ.

Индекс образовательных условий был рассчитан для каждого участвовавшего в работе по читательской грамотности класса. На диаграмме 5 представлено распределение результатов всех классов – участников КДР4 в зависимости от ИОУ.

Диаграмма 5

РЕЗУЛЬТАТЫ 4-Х КЛАССОВ, УЧАСТВОВАВШИХ В ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ РАБОТЕ, С УЧЕТОМ ИНДЕКСА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛОВИЙ

Сплошной голубой линией обозначены средние результаты по региону. Эту линию иначе можно назвать линией ожидаемых результатов. Каждый класс представлен на диаграмме точкой. Классы, средние результаты в которых выше ожидаемых в данных условиях, обозначены зелеными точками; классы, средние результаты которых ниже ожидаемых в этих условиях, – оранжевыми точками. Классы, включенные в выборку, обозначены синими точками. Среди них есть классы, показавшие результаты как выше, так и ниже статистически ожидаемых.



ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Таблица 11
ШКОЛЫ, ВКЛЮЧЕННЫЕ В ПРЕДСТАВИТЕЛЬНУЮ ВЫБОРКУ В 2021 ГОДУ

школа	тип населенного пункта	тип школы	кол-во учащихся
МБОУ Лицей № 10 г. Красноярск	г. Красноярск	ОО с особым статусом	103
МБОУ СШ № 64 г. Красноярск	г. Красноярск	СОШ	82
МАОУ СШ № 17 г. Красноярск	г. Красноярск	СОШ	67
МБОУ СШ № 135 г. Красноярск	г. Красноярск	СОШ	54
МАОУ «Школа № 17» г. Ачинск	Город с населением от 50 до 500 тыс. чел.	ОО с особым статусом	76
МБОУ «Школа № 15» г. Ачинск	Город с населением от 50 до 500 тыс. чел.	СОШ	69
МБОУ СШ № 5 г. Ачинск	Город с населением от 50 до 500 тыс. чел.	СОШ	59
МБОУ СОШ № 5 г. Дивногорск	Город с населением менее 50 тыс. чел.	СОШ	54
МБОУ СОШ № 9 г. Дивногорск	Город с населением менее 50 тыс. чел.	СОШ	44
МБОУ «Емельяновская СОШ № 2»	Поселок городского типа	СОШ	57
МБОУ «Стеклозаводская СОШ» Емельяновского района	Село (поселок, деревня)	СОШ	15
МБОУ «Зыковская СОШ» Березовского района	Село (поселок, деревня)	СОШ	82
МБОУ «Ермаковская СШ № 1»	Село (поселок, деревня)	СОШ	51
МБОУ «Ермаковская СШ № 2»	Село (поселок, деревня)	СОШ	60

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Как рассчитывался индекс образовательных условий

При расчете индекса образовательных условий, влияющих на результаты работы по читательской грамотности, была использована модель множественной регрессии, предназначенная для описания связи между значением среднего балла за выполнение диагностической работы по читательской грамотности в классе (зависимой переменной) и факторами, характеризующими социальный статус класса (независимой, или объясняющей, переменной).

В результате построения такой модели определился набор факторов, существенно влияющих на результаты учащихся, а также степень их влияния (см. таблицу 12). Таким образом была получена формула для вычисления обобщенного показателя, который был назван *индексом образовательных условий*.

Таблица 12
ПАРАМЕТРЫ РЕГРЕССИОННОЙ МОДЕЛИ С ВКЛЮЧЕНИЕМ ФАКТОРОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ СОЦИАЛЬНЫЙ СТАТУС КЛАССА

Параметры модели	Коэффициенты регрессии	Уровень значимости p
Константа	0,629169	$< 2e^{-16}$
обучение в гимназии	0,035984	$9,29e^{-06}$
обучение в лицее	0,025580	0,008481
обучение в ООШ	- 0,021628	0,051628
доля обучающихся из семей, где хотя бы один из родителей является безработным	- 0,036633	0,006356
доля обучающихся, проживающих в семьях, где доход на одного члена семьи ниже прожиточного минимума	- 0,033113	0,000542
доля обучающихся, проживающих в приемных семьях (в т.ч. находящиеся под опекой)	- 0,207761	$4,22e^{-07}$
доля обучающихся из семей, где только один из родителей имеет высшее образование	0,075843	$1,04e^{-07}$
доля обучающихся из семей, где оба родителя имеют высшее образование	0,099221	$< 2e^{-16}$
доля обучающихся, для которых русский язык не является родным	- 0,080708	$3,34e^{-06}$

Параметры модели	Коэффициенты регрессии	Уровень значимости p
доля обучающихся, состоящих на учете в комиссиях по делам несовершеннолетних	- 0,359231	0,005931
доля обучающихся, которых ежедневно подвозят в ОО на школьном автобусе	- 0,057137	7,61e ⁻⁰⁵
доля обучающихся, для которых учитель организовывал освоение нового материала с помощью специальных программ для организации конференций: Zoom, Skype и т.п. (во время перехода на дистанционное обучение весной 2020 года)	0,013001	0,009532
доля обучающихся, для которых учитель организовывал освоение нового материала, не используя ИКТ (во время перехода на дистанционное обучение весной 2020 года)	- 0,014654	0,038911
доля обучающихся, включенных в выборку	- 0,096172	2.88e ⁻¹³
Коэффициент детерминации модели (R^2) ⁷		0,3638

Коэффициенты модели показывают степень и характер связи каждого фактора с результатами диагностической работы.

Таким образом, можно говорить, что чем выше доля учеников из семей, где один или оба родителя имеют высшее образование, тем выше вероятность высоких результатов. Еще более повышает вероятность успешного выполнения работы обучение в лицее и гимназии. Также на успешность выполнения работы повлияла и форма изучения нового материала в период дистанционного обучения весной 2020 года: если учитель в это время вел уроки, используя программы для организации конференций (Zoom, Skype и т.п.), класс в большинстве случаев показывал в КДР4 по читательской грамотности более высокие результаты.

И напротив, чем выше в классе доля учеников из приемных семей, из семей, в которых доход на одного члена семьи ниже прожиточного минимума или хотя бы один из родителей является безработным, из семей; в которых русский язык используется как второй (неродной) язык; чем выше доля учеников, состоящих на учете в комиссиях по делам несовершеннолетних, доля учеников, ежедневно подвозимых для обучения на школьном автобусе, тем ниже вероятность того, что класс продемонстрирует высокие результаты в работе по читательской грамотности. Снижало вероятность успешного выполнения работы обучение в ООШ, а также изучение нового материала в период дистанционного обучения весной 2020 года без использования ИКТ.

⁷ Коэффициент детерминации (R^2 — R-квадрат) — это доля дисперсии зависимой переменной, объясняемая рассматриваемой моделью зависимости, то есть объясняющими переменными