

# Диагностическая работа по читательской грамотности обучающихся 4-го класса в Красноярском крае в 2017 году

## Краткий отчет

### Общие сведения

В марте 2017 года все обучающиеся 4-х классов общеобразовательных школ Красноярского края выполняли диагностическую работу по читательской грамотности. В ней приняли участие 27 232 четвероклассника. Это составляет 91,68% от общего количества учащихся 4-х классов в крае.

Таблица 1

СОСТАВ УЧАСТНИКОВ ПО ТИПАМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ И ТИПАМ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ



тип населенного пункта	тип образовательной организации	количество учащихся
	всего	27 232
г. Красноярск	СОШ <sup>1</sup>	6276
г. Красноярск	ОО с особым статусом <sup>2</sup>	3312
Город с населением от 50 до 500 тыс. чел.	СОШ	4658
Город с населением от 50 до 500 тыс. чел.	ОО с особым статусом	1878
Город с населением менее 50 тыс. чел.	СОШ	2757
Поселок городского типа	СОШ	2084
Село (поселок, деревня)	СОШ	6267

<sup>1</sup> Средние общеобразовательные школы, начальные и основные общеобразовательные школы, негосударственные образовательные организации, школы-интернаты, санаторные школы-интернаты.

<sup>2</sup> Гимназии, лицеи, школы с углубленным изучением отдельных предметов.

## О выборке

Для обеспечения объективного проведения процедуры и получения достоверных данных о состоянии дел в области читательской грамотности в системе начального общего образования Красноярского края в 2017 году была составлена репрезентативная выборка учащихся. 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 16 школ из 9 муниципальных образований: В школах с небольшой численностью учащихся в выборку были включены все ученики четвертого класса, в крупных школах – 1-2 четвертых класса. Полный список школ, попавших в выборку, представлен в Приложении 1.

Таблица 2

СОСТАВ ВЫБОРКИ ПО ТИПАМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ И ТИПАМ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ


	тип населенного пункта	тип школы	в выборке
	всего		869
	г. Красноярск	СОШ	146
	г. Красноярск	ОО с особым статусом	164
	Город с населением от 50 до 500 тыс. чел.	СОШ	150
	Город с населением от 50 до 500 тыс. чел.	ОО с особым статусом	55
	Город с населением менее 50 тыс. чел.	СОШ	106
	Поселок городского типа	СОШ	73
	Село (поселок, деревня)	СОШ	175

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

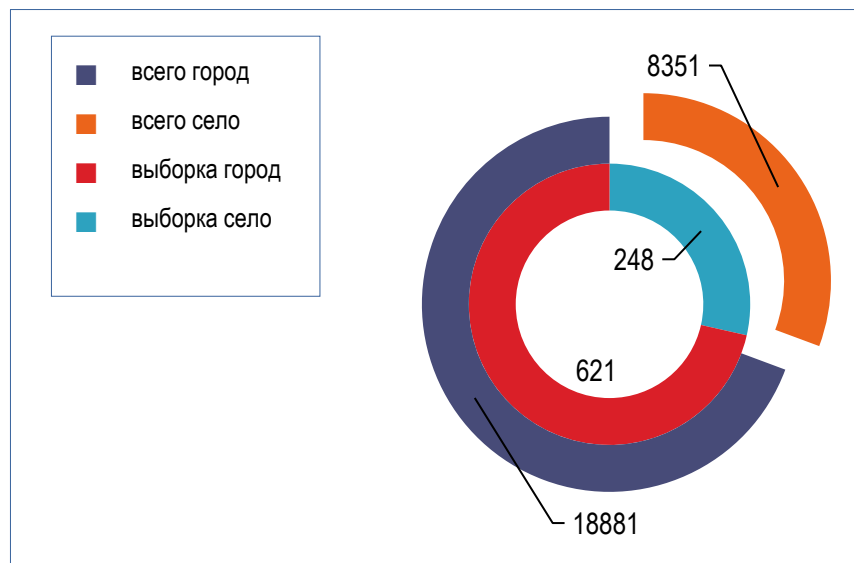
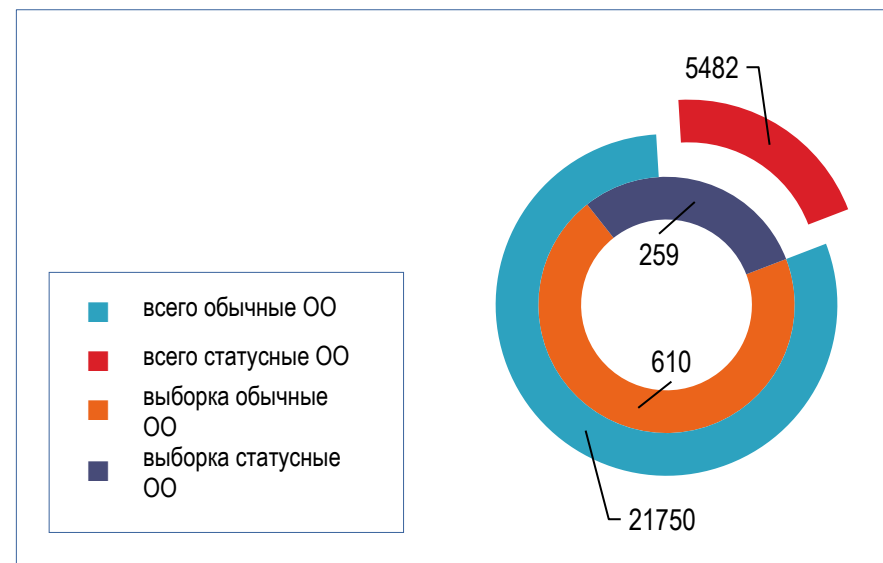


Диаграмма 2  
СОСТАВ ВЫБОРКИ ПО ТИПАМ ШКОЛ В СОПОСТАВЛЕНИИ  
С ДАННЫМИ ПО КРАСНОЯРСКОМУ КРАЮ В ЦЕЛОМ



Как показывают данные диаграмм 1 и 2, структура выборки отражает основные структурные особенности всей совокупности четвероклассников, выполнявших диагностическую работу по читательской грамотности.

## Основные результаты

В этом разделе приводятся данные, полученные на репрезентативной выборке.

Средний процент выполнения диагностической работы по читательской грамотности в регионе составил 66,23% (по 1 варианту работы этот показатель равен 66,79%, по 2 варианту – 65,65%).

В среднем ученики набрали 11,9 балла (максимальный балл – 18). Распределение учащихся, набравших определенное количество баллов, показано на диаграмме 3.

Таблица 3  
РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ В ГОРОДСКИХ И СЕЛЬСКИХ ШКОЛАХ

	количество учеников	доля учеников	средний процент выполнения
село	248	28,54%	56,12%
город	621	71,46%	70,27%

Таблица 4  
РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ МАЛЬЧИКАМИ И ДЕВОЧКАМИ

	количество учеников	доля учеников	средний процент выполнения
мальчики	392	45,11%	64,51%
девочки	477	54,89%	67,65%

Диаграмма 3  
РАСПРЕДЕЛЕНИЕ УЧАСТНИКОВ, НАБРАВШИХ СООТВЕТСТВУЮЩИЙ БАЛЛ

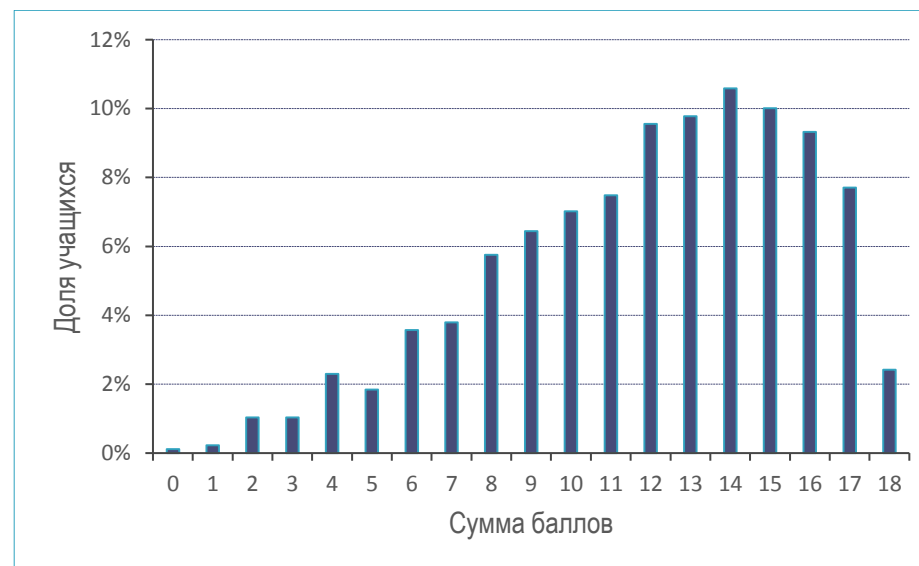


Таблица 5

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ УЧАСТНИКОВ ПО УРОВНЯМ СМЫСЛОВОГО ЧТЕНИЯ И РАБОТЫ С ИНФОРМАЦИЕЙ

продемонстрированный уровень	количество учеников	доля
Повышенный	285	32,80%
Базовый	523	60,18%
Пониженный	37	4,26%
Недостаточный для дальнейшего обучения	24	2,76%

Диаграмма 4

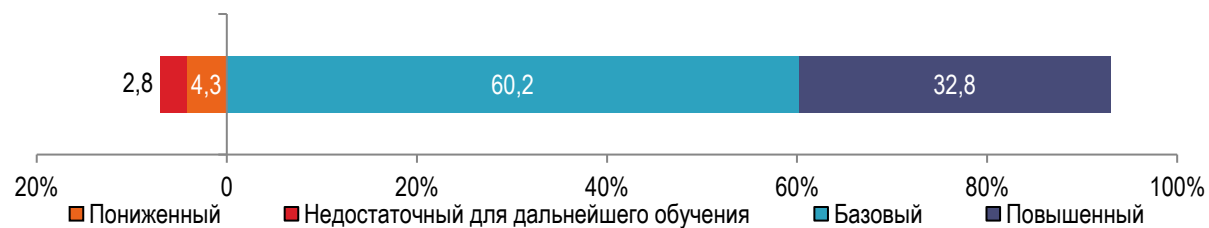
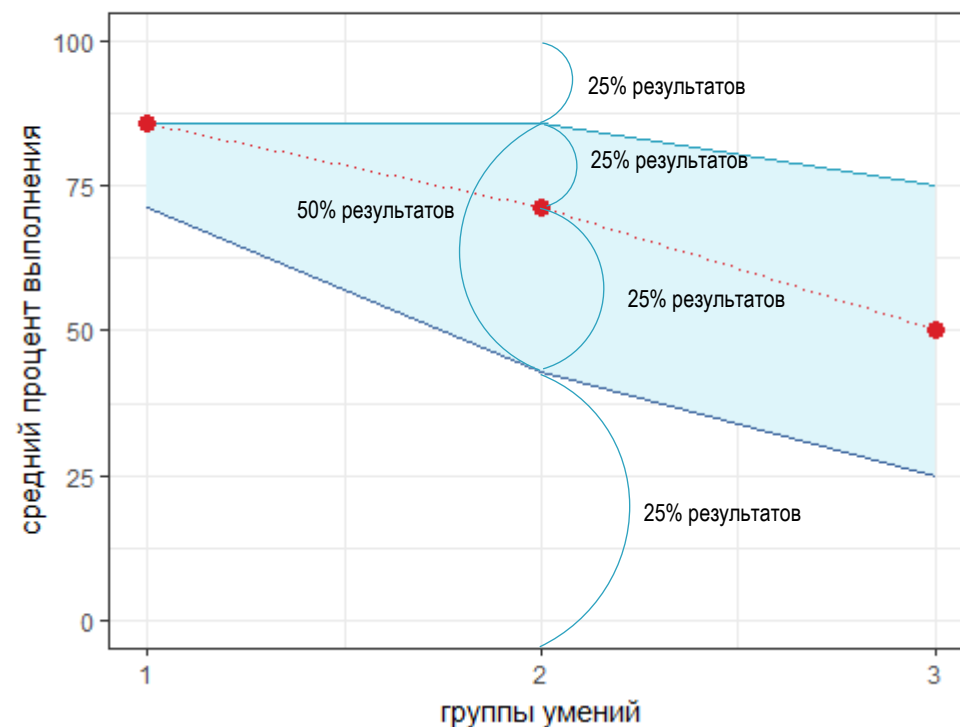


Таблица 6

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, 3, 5, 6, 7, 12	1, 2, 4, 5, 6, 12	75,55%
2	Глубокое и детальное понимание содержания и формы текста	2, 4, 10, 11, 13, 15	3, 8, 10, 11, 13, 15	64,95%
3	Использование информации из текста для различных целей	8, 9, 14	7, 9, 14	52,16%

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.

Сплошными 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, самыми трудными для четвероклассников оказались задания, проверяющие третью группу умений (использование информации из текста). Такая ситуация, вероятнее всего, отражает не только большую сложность самих умений, объединенных в эту группу в сравнении с первой, но и ограниченность средств педагогической помощи ребенку в их освоении. Это

результаты нового типа, связанные с переносом полученных знаний и умений на новые ситуации, что пока является «слабым местом» российской школы.

По первой группе умений (общее понимание, поиск в тексте конкретных сведений) фиксируются не только самые высокие результаты, но и наименьший их разброс. Это говорит о том, что у педагогов есть способы формирования умений, связанных с общим пониманием текста и ориентацией в нем. Значительный разброс результатов освоения 2-й и 3-й группы умений указывает на то, что здесь детские результаты определяются не столько методикой преподавания, сколько способностями детей и стихийными учительскими пробами.

Для преодоления выявленных трудностей предлагается в следующем учебном году сосредоточить усилия на решении трёх ключевых задач – научить младших школьников:

- 1) осознанно выбирать и упорядочивать информацию, обращаясь к тексту
- 2) работать с иллюстрацией как с источником данных, иными словами, учить учиться с помощью рисунка, карты или схемы;
- 3) обобщать фрагменты информации, данные в разных предложениях, в разных частях текста,

а также

- переформулировать вопрос и сообщения текста;
- письменно выражать свои мысли
- свободно использовать средства и способы работы, освоенные на разных предметах.

В диагностической работе 2018 года предполагается оценить динамику результатов по этим умениям.



Таблица 7  
СТАТИСТИКА ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ 1 ВАРИАНТА

№ задания	группа умений	описание группы умений	проверяемое умение	тип задания <sup>3</sup>	уровень трудности <sup>4</sup>	макс. балл	процент учеников, выполнивших задание верно
1	1	Общее понимание текста, ориентация в тексте	Находить в тексте явную информацию	ВО	Б	1	66,37%
2	2	Глубокое и детальное понимание содержания и формы текста	Находить в тексте информацию, данную в явном виде, делать несложные выводы	РО	Б	1	79,23%
3	1	Общее понимание текста, ориентация в тексте	Находить в тексте явную информацию, соотносить ее с иллюстрацией	КО	Б	1	77,88%
4	2	Глубокое и детальное понимание содержания и формы текста	Находить в тексте информацию, данную в явном виде, делать вывод	ВО	Б	1	91,42%
5	1	Общее понимание текста, ориентация в тексте	Находить в тексте явную информацию	КО	Б	1	91,20%
6	1	Общее понимание текста, ориентация в тексте	Находить в тексте явную информацию	КО	Б	1	92,33%
7	1	Общее понимание текста, ориентация в тексте	Находить в тексте информацию, данную в явном виде, объединять несколько единиц информации	РО	П	2	1 балл – 46,50% 2 балла – 35,44%
8	3	Использование информации из текста для различных целей	Использовать информацию из текста для решения учебной задачи, выполнять несложные расчеты	КО	П	1	64,79%
9	3	Использование информации из текста для различных целей	Использовать информацию из текста для решения учебной задачи, выполнять несложные расчеты	КО	П	1	26,64%
10	2	Глубокое и детальное понимание содержания и формы текста	Формулировать вывод на основе явной информации в тексте	ВО	П	1	73,81%

<sup>3</sup> ВО – выбор ответа, КО – краткий ответ, РО – развернутый ответ.

<sup>4</sup> Б – базовая сложность, П – повышенная сложность.

№ задания	группа умений	описание группы умений	проверяемое умение	тип задания <sup>3</sup>	уровень трудности <sup>4</sup>	макс. балл	процент учеников, выполнивших задание верно
11	2	Глубокое и детальное понимание содержания и формы текста	Интерпретировать выражение на основе контекста	ВО	Б	1	59,37%
12	1	Общее понимание текста, ориентация в тексте	Находить в тексте информацию, данную в явном виде	КО	Б	1	72,23%
13	2	Глубокое и детальное понимание содержания и формы текста	Формулировать выводы на основе явной информации в тексте, упорядочивать информацию по возрастанию	КО	П	2	1 балл – 6,55% 2 балла – 58,92%
14	3	Использование информации из текста для различных целей	Использовать информацию из текста для решения практической задачи	КО	П	2	1 балл – 38,15% 2 балла – 31,83%
15	2	Глубокое и детальное понимание содержания и формы текста	Находить в тексте информацию, данную в явном и неявном виде, делать выводы	ВО	Б	1	62,53%

Таблица 8  
СТАТИСТИКА ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ 2 ВАРИАНТА

№ задания	Группа умений	Описание группы умений	Проверяемое умение	Тип задания <sup>5</sup>	Уровень трудности <sup>6</sup>	Макс. балл	Процент учеников, выполнивших задание верно
1	1	Общее понимание текста, ориентация в тексте	Находить в тексте явную информацию	КО	Б	1	90,29%
2	1	Общее понимание текста, ориентация в тексте	Находить в тексте явную информацию, объединять несколько единиц информации	РО	П	2	1 балл – 70,20% 2 балла – 18,06%
3	2	Глубокое и детальное понимание содержания и формы текста	Интерпретировать выражение на основе контекста	РО	Б	1	60,05%
4	1	Общее понимание текста, ориентация в тексте	Находить в тексте информацию, данную в явном виде	ВО	Б	1	86,23%
5	1	Общее понимание текста, ориентация в тексте	Находить в тексте информацию, данную в явном виде	КО	Б	1	82,62%
6	1	Общее понимание текста, ориентация в тексте	Находить в тексте информацию, данную в явном виде	ВО	Б	1	73,81%
7	3	Использование информации из текста для различных целей	Использовать информацию из текста для решения практической задачи	КО	П	1	48,98%
8	2	Глубокое и детальное понимание содержания и формы текста	Находить информацию, представленную в явном виде, делать вывод	КО	Б	1	71,56%
9	3	Использование информации из текста для различных целей	Использовать информацию из текста для решения учебной задачи, выполнять несложные расчеты	КО	П	1	57,56%
10	2	Глубокое и детальное понимание содержания и формы текста	Интерпретировать выражение на основе контекста	ВО	П	1	75,17%

<sup>5</sup> ВО – выбор ответа, КО – краткий ответ, РО – развернутый ответ.

<sup>6</sup> Б – базовая сложность, П – повышенная сложность.

11	2	Глубокое и детальное понимание содержания и формы текста	Находить в тексте информацию, данную в явном и неявном виде, делать вывод	КО	Б	1	42,21%
12	1	Общее понимание текста, ориентация в тексте	Находить в тексте информацию, данную в явном виде	РО	Б	1	80,36%
13	2	Глубокое и детальное понимание содержания и формы текста	Формулировать вывод на основе явной информации в тексте, упорядочивать информацию по возрастанию	КО	П	2	1 балл – 5,64% 2 балла – 49,21%
14	3	Использование информации из текста для различных целей	Использовать информацию из текста для решения учебной задачи	КО	П	2	1 балл – 17,38% 2 балла – 46,05%
15	2	Глубокое и детальное понимание содержания и формы текста	Находить в тексте информацию, данную в явном и неявном виде, делать выводы	ВО	Б	1	47,63%

В каждом из вариантов 5 заданий относится к первой группе умений, 7 – ко второй, 3 – к третьей. Из 15 заданий 10 заданий базового уровня, 5 – повышенного.

## Сравнение основных результатов учащихся, включенных и не включенных в выборку

В таблице 9 результаты, полученные на выборке, приводятся в сопоставлении с результатами учащихся, не включенных в контролируемую репрезентативную выборку.

Таблица 9  
ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ УЧАЩИХСЯ, ВКЛЮЧЕННЫХ И НЕ ВКЛЮЧЕННЫХ В ВЫБОРКУ

	выборка	не выборка
Количество учащихся	869	27 232
Средний процент выполнения работы	66,23%	72,87%
Распределение по уровням смыслового чтения и работы с информацией		
Повышенный	32,80%	44,73%
Базовый	60,18%	53,28%
Пониженный	4,26%	1,65%
Недостаточный для дальнейшего обучения	2,76%	0,87%
Освоение основных групп читательских умений		
Общее понимание текста, ориентация в тексте	74,62%	80,07%
Глубокое и детальное понимание содержания и формы текста	64,15%	71,28%
Использование информации из текста для различных целей	51,51%	63,01%

Данные этой таблицы показывают, что результаты работы по читательской грамотности, полученные на выборке при соблюдении всех требований к процедуре проведения и проверки работ, существенно ниже результатов тех классов, где процедура была проведена без присутствия региональных наблюдателей. Включенный в выборку ученик верно выполнил в среднем на 1,4 задания меньше, чем ученик, не попавший в выборку. Эта разница наиболее заметна на заданиях повышенной трудности, прежде всего заданиях третьей группы читательских умений (использование информации из текста для различных целей). Можно предположить, что во многих классах, не включенных в выборку, нарушались требования к проведению или проверке диагностической работы.

## 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.

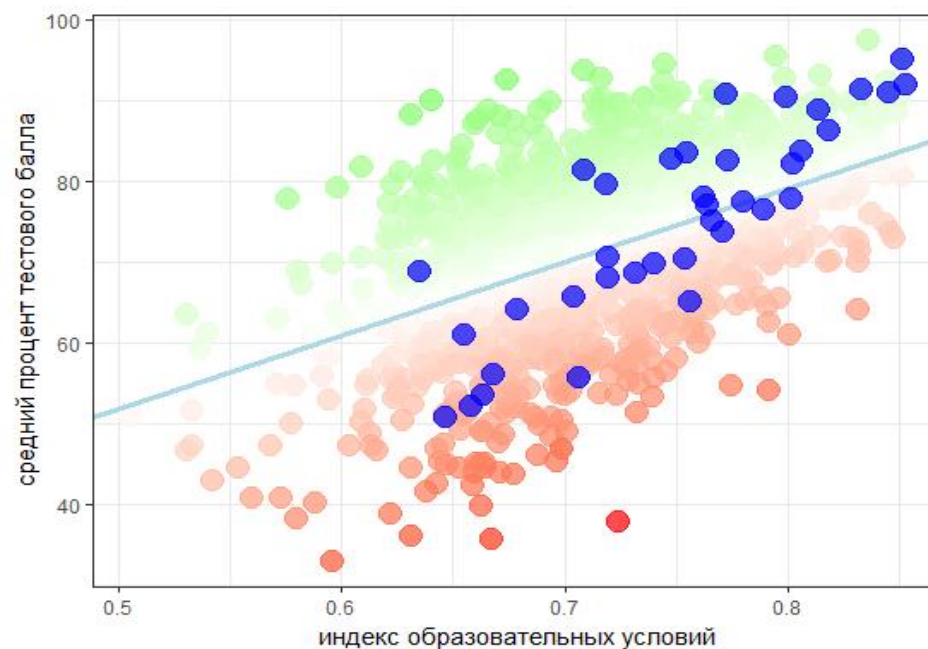
Для этой цели были собраны данные «социального паспорта» каждого класса по 17 показателям, позволяющим охарактеризовать различные аспекты социального состава учащихся. На этой основе был рассчитан индекс образовательных условий (ИОУ).

Индекс образовательных условий был рассчитан для каждого участвующего класса в работе. На диаграмме 7 представлено распределение результатов всех классов, участвовавших в работе по читательской грамотности, в зависимости от индекса образовательных условий.

Диаграмма 6

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

Сплошной синей линией обозначены средние результаты по региону, иначе ее можно назвать линией ожидаемых результатов. Каждый класс представлен на диаграмме точкой. Классы, средние результаты в которых выше ожидаемых в этих 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

Таблица 10  
Школы, включенные в выборку в 2017 году

школа	тип населенного пункта	тип школы	кол-во учащихся
МБОУ СШ № 94 г. Красноярск	город (50 – 500 тыс. чел.)	СОШ	48
МБОУ СШ № 82 г. Красноярск	город (50 – 500 тыс. чел.)	СОШ	67
МБОУ СШ № 6 г. Красноярск	город (50 – 500 тыс. чел.)	ООШ	72
МАОУ СШ № 149 г. Красноярск	город (менее 50 тыс. чел.)	СОШ	31
МАОУ Гимназия № 2 г. Красноярск	село (поселок, деревня)	СОШ	92
МБОУ СОШ № 1 г. Заозерного	город (50 – 500 тыс. чел.)	лицей	66
МБОУ Гимназия № 2 г. Заозерного	г. Красноярск	гимназия	40
МБОУ Школа № 90 г. Железнодорожск	г. Красноярск	лицей	50
МБОУ Гимназия № 91 г. Железнодорожск	г. Красноярск	лицей	55
МБОУ Школа № 95 г. Железнодорожск	г. Красноярск	СОШ	63
МБОУ Школа № 100 г. Железнодорожск	г. Красноярск	СОШ	37

школа	тип населенного пункта	тип школы	кол-во учащихся
МБОУ Березовская СОШ № 3	г. Красноярск	СОШ	73
МБОУ «Бархатовская СОШ»	г. Красноярск	СОШ	35
МБОУ «Зыковская СОШ»	г. Красноярск	СОШ	61
МБОУ «Шалинская СШ № 1»	город (менее 50 тыс. чел.)	СОШ	51
МБОУ «Камарчагская СОШ»	село (поселок, деревня)	СОШ	28

## 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 процента выполнения 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 11). Таким образом была получена формула для вычисления обобщенного показателя, который был назван *индексом образовательных условий*.

Таблица 11  
ПАРАМЕТРЫ РЕГРЕССИОННОЙ МОДЕЛИ С ВКЛЮЧЕНИЕМ ФАКТОРОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ СОЦИАЛЬНЫЙ СТАТУС КЛАССА

Параметры модели	Коэффициенты регрессии	Уровень значимости $p$
<i>Константа</i>	<i>0,748954</i>	<i><math>2 \cdot 10^{-16}</math></i>
<i>Гимназия</i>	<i>0,035625</i>	<i>0,000334</i>
<i>Лицей</i>	<i>0,018593</i>	<i>0,219401</i>
<i>Школа с углубленным изучением отдельных предметов</i>	<i>0,002917</i>	<i>0,032741</i>
<i>Негосударственная образовательная организация</i>	<i>0,012121</i>	<i>0,650011</i>
<i>Основная общеобразовательная школа</i>	<i>- 0,011061</i>	<i>0,003176</i>
<i>Начальная общеобразовательная школа</i>	<i>0,013394</i>	<i>0,282087</i>
<i>Школа для детей с ОВЗ</i>	<i>- 0,032001</i>	<i>0,110685</i>
<i>Доля учащихся из неполных семей</i>	<i>-0,045831</i>	<i>0,004460</i>
<i>Доля учащихся из семей, где один из родителей является безработным</i>	<i>-0,038593</i>	<i>0,025557</i>
<i>Доля учащихся из семей, где оба родителя являются безработными</i>	<i>-0,037601</i>	<i>0,142870</i>
<i>Доля учащихся из семей, где только один из родителей имеет высшее образование</i>	<i>0,086188</i>	<i><math>3,88 \cdot 10^{-7}</math></i>
<i>Доля учащихся из семей, где оба родителя имеют высшее образование</i>	<i>0,084104</i>	<i><math>2,77 \cdot 10^{-8}</math></i>



Параметры модели	Коэффициенты регрессии	Уровень значимости $p$
<i>Доля учащихся из семей, находящихся в социально опасном положении<sup>7</sup></i>	-0,108602	0,015236
<i>Доля учащихся из семей, проживающих в благоустроенном жилье</i>	0,018996	0,071533
<i>Доля учащихся, для которых русский язык не является родным</i>	-0,103125	6,67·10 <sup>-8</sup>
<i>Доля учащихся, проживающих в приемных семьях</i>	-0,160586	1,72·10 <sup>-5</sup>
<i>Доля учащихся, состоящих на учете в комиссии по делам несовершеннолетних</i>	-0,120857	0,106574
<i>Доля учащихся, которых ежедневно подвозят в ОО на школьном автобусе</i>	-0,030237	0,095272
Коэффициент детерминации модели ( $R^2$ ) <sup>8</sup>		0,3188

Коэффициенты модели показывают степень и характер влияния каждого фактора на индекс образовательных условий.

Таким образом, можно говорить, что чем выше доля учеников из семей, где один или оба родителя имеют высшее образование, и из семей, проживающих в благоустроенном жилье, тем вероятность высоких результатов выше. Еще более повышает вероятность успешного выполнения работы обучение в гимназии или лицее.

И напротив, чем выше в классе доля учеников из приемных, неполных семей, из семей, находящихся в социально опасном положении, из семей, в которых русский язык используется как второй (неродной) язык, из семей, в которых родители не имеют работы, доля учеников, состоящих на учете в комиссии по делам несовершеннолетних и доля учеников, ежедневно подвозимых в школу на автобусе, тем ниже вероятность того, что класс продемонстрирует высокие результаты в работе по читательской грамотности. Если класс при этом учится в основной общеобразовательной школе, вероятность высокого результата по классу снижается еще более.

<sup>7</sup> Семья, находящаяся в социально опасном положении – семья, имеющая детей, находящихся в социально опасном положении, а также семья, где родители или законные представители несовершеннолетних не исполняют своих обязанностей по их воспитанию, обучению и содержанию.

<sup>8</sup> Коэффициент детерминации ( $R^2$  — R-квадрат) — это доля дисперсии зависимой переменной, объясняемая рассматриваемой моделью зависимости, то есть объясняющими переменными