

Краевая контрольная работа по физике в 8 классе 2017 года

Пояснения к результатам школ муниципалитета 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 контрольной работы по физике для учащихся 8-го класса (ККР8) были собраны 17 показателей, позволяющих охарактеризовать различные аспекты социального состава обучающихся. Значимое влияние на результаты ККР8 оказали 5 факторов. Факторы и направление их влияния на результаты – положительное или отрицательное, представлены в таблице 1.

Таблица 1

Факторы, связанные с социальным составом обучающихся, оказывающие значимое влияние на результаты ККР8 в 2017 г.

Фактор	Направление влияния
доля обучающихся, у которых один из родителей имеет высшее образование	положительное
доля обучающихся, у которых оба родителя имеют высшее образование	положительное
доля обучающихся из многодетных семей	отрицательное
доля обучающихся, состоящих на учете в комиссиях по делам несовершеннолетних	отрицательное
доля обучающихся из семей, находящихся в социально опасном положении	отрицательное

Как видно из таблицы 1, в 2017 году увеличивает вероятность получения высоких результатов по ККР8 такой фактор, как доля учеников из семей, где хотя бы один из родителей имеет высшее образование. Отрицательное влияние оказывали доля обучающихся из многодетных семей; доля обучающихся, состоящих на учете в комиссиях по делам несовершеннолетних, а также доля учеников, находящихся в социально опасном положении.

Факторы, приведенные в таблице 2, не оказали статистически значимого влияния на результаты ККР8 в 2017 году.

Таблица 2

Факторы, связанные с социальным составом обучающихся, не оказывающие значимого влияния на результаты ККР8 в 2017 г.

Фактор
доля обучающихся, из неполных семей (воспитываются одним родителем)
доля обучающихся, проживающих в приемных семьях (в т.ч. находящиеся под опекой)
доля обучающихся, из семей, где хотя бы один из родителей является безработным
доля обучающихся из семей, где доход на одного члена семьи ниже прожиточного минимума
доля обучающихся из семей, где один из родителей является инвалидом
доля обучающихся из семей, проживающих в благоустроенном жилье
доля обучающихся из семей, проживающих в неблагоустроенном и частично благоустроенном жилье
доля обучающихся, для которых русский не является родным языком
доля обучающихся, которых ежедневно подвозят в ОО на школьном автобусе
доля детей-инвалидов и детей, обучающихся по адаптированным программам
доля обучающихся, состоящих на внутришкольном учете

Кроме того, на результаты ККР8 оказывает влияние тип населенного пункта, в котором расположена образовательная организация, а также тип самой ОО. В образовательных организациях города Красноярска, городов с населением менее 50 тыс. чел., поселков городского типа, а также в ОО с особым статусом (лицей, гимназии, Мариинские гимназии, кадетские корпуса, школы с углубленным изучением отдельных предметов) вероятность получения высоких результатов более высока, чем в образовательных организациях других типов.

Значимыми оказались различия в результатах учащихся из общеобразовательных классов и классов, при поступлении в которые был организован определенный отбор. Средний процент тестового балла в классах общеобразовательного профиля на 9% ниже, чем в классах физико-математического (инженерно-технического) профиля, в классах иного профиля (гуманитарный, спортивный) – результаты ниже на 11%. Смена преподавателя физики при переходе из 7 класса в 8-й снижает средний процент тестового балла на 3%.

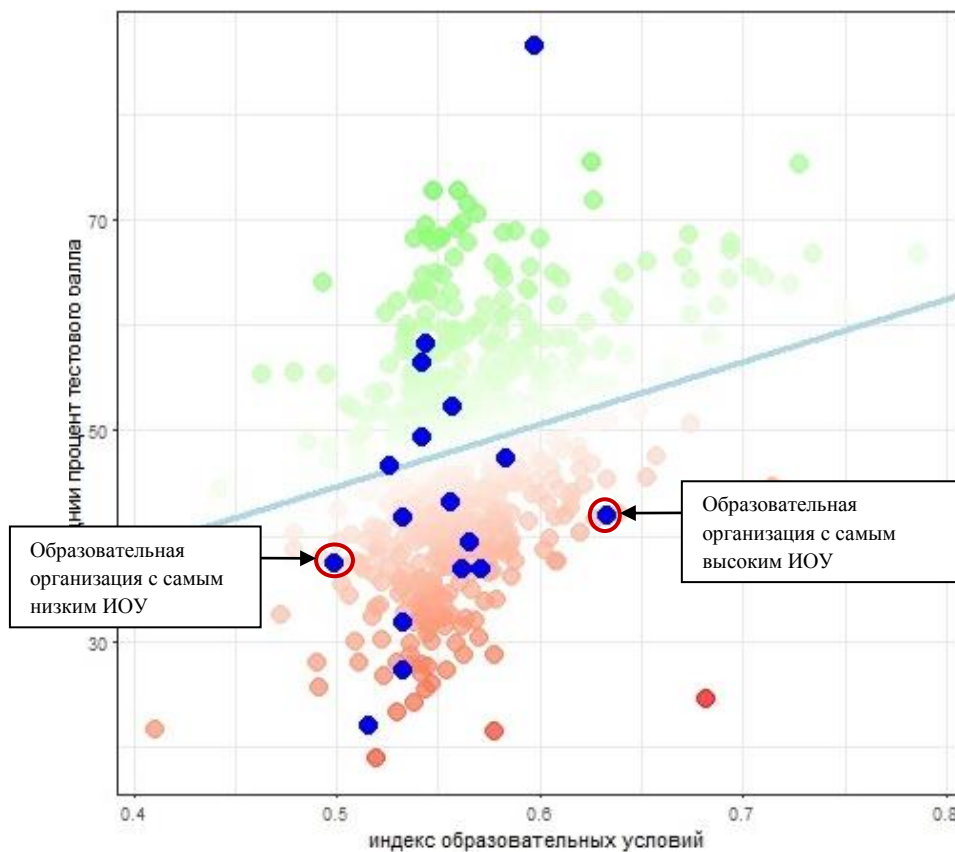
Результаты контрольной работы по физике для 8-го класса с учетом индекса образовательных условий (ИОУ) для школ муниципалитета представлены в виде диаграммы и таблицы в формате Excel.

На диаграмме представлены результаты всех школ муниципалитета на фоне всех школ края с учетом ИОУ. Результаты каждой школы края обозначены точкой, координаты которой определяются следующими значениями: по вертикали (оси y) – средний процент тестового балла школы (класса) в ККР8, по горизонтали (оси x) – индекс образовательных условий. Чем благополучнее условия для учеников данной школы (класса), тем выше ИОУ школы (класса) и тем правее расположена точка (ср. примеры на диаграмме 1).

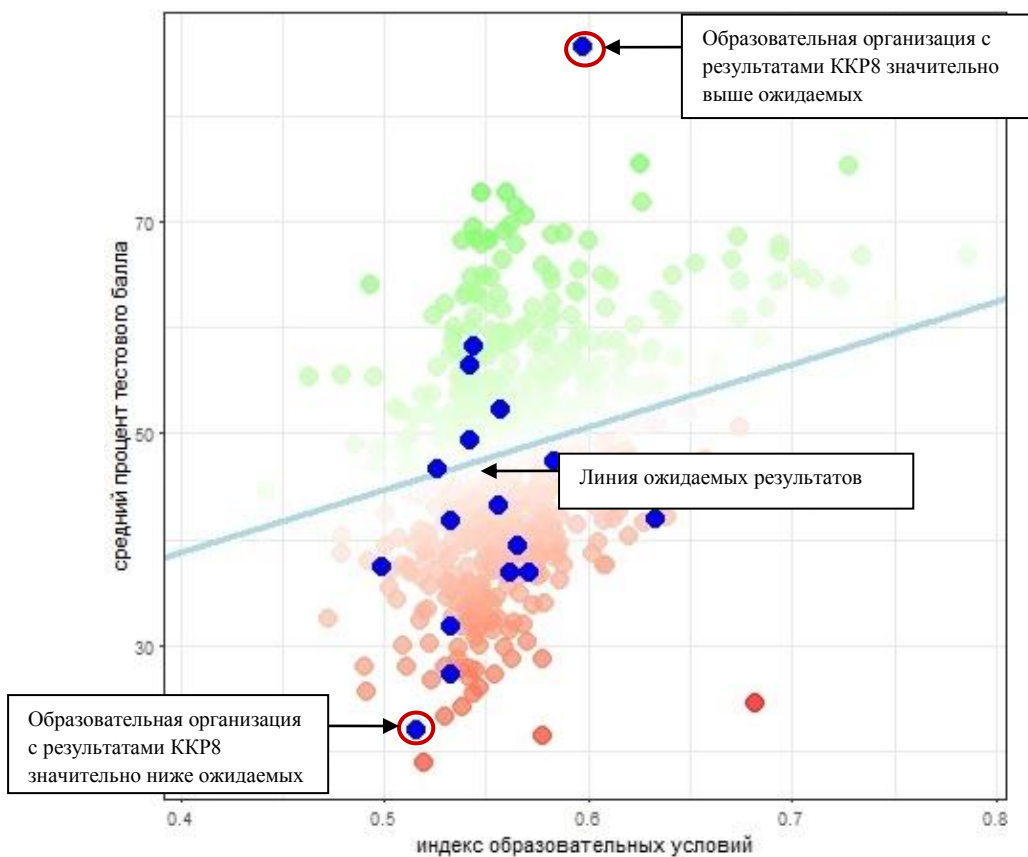
Цветовой оттенок точек меняется от зеленого к красному, в зависимости от того, в какую сторону (вверх или вниз) результаты школы удалены от линии ожидаемых результатов, которая обозначена на диаграмме голубым цветом. Насыщенность оттенков точек меняется в зависимости от величины их отклонения от голубой линии. Чем ярче окрашена точка (чем дальше она расположена от голубой линии), тем дальше результаты школы от ожидаемых в данных условиях.

Результаты ККР8 вашего муниципалитета с учетом ИОУ обозначены на диаграмме ярко синими точками.

Результаты ККР8 по физике за 2017 г. в модельном муниципалитете



Результаты ККР8 по физике за 2017 г. в модельном муниципалитете



Положение школ своего муниципалитета относительно ожидаемых результатов можно увидеть в графическом виде на диаграмме, либо по данным таблицы Excel в приложенном файле.

Таблица содержит следующую информацию:

- код школы;
- название школы;
- количество участников ККР8
- средний процент тестового балла ККР8 по школе;
- индекс образовательных условий школы;
- отклонение среднего процента тестового балла от статистически ожидаемого.

С помощью данных таблицы можно идентифицировать каждую из точек, представленных на диаграмме, т.е. определить, в каких условиях находится каждая школа муниципального образования и какой результат она продемонстрировала. Величина отклонения среднего процента тестового балла от статистически ожидаемого показывает расстояние от продемонстрированного результата до ожидаемого с учетом всех определяющих факторов. Знак «+» или «-» характеризует направление отклонения: «+» означает, что продемонстрированы результаты выше ожидаемых, «-» – ниже ожидаемых.