

Описание краевой диагностической работы **«Групповой проект» для 4 класса (КДР4 ГП)**

В рамках реализации Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (ФГОС НОО) необходима оценка метапредметных результатов выпускников начальной школы. Оценка сформированности значительной части метапредметных действий требует организации непосредственного наблюдения за действиями детей в процессе выполнения какой-либо деятельности. Поэтому наиболее адекватной формой их оценки является проведение группового проекта. Это не проектная деятельность, поскольку задача здесь ставится не самими детьми, а диагностика в виде задания проектного типа.

Такая форма позволяет оценить всю группу регулятивных действий, группу коммуникативных умений, связанных с особенностями взаимодействия при решении общей задачи, отдельные познавательные действия, прежде всего навыки работы с информацией, а также умения использовать устройства и средства ИКТ с целью решения познавательной и/или коммуникационной задачи.

В диагностической работе «Групповой проект» оценивается сформированность регулятивных и коммуникативных действий. В каждой группе оценивается 4 умения.

Регулятивные умения: участие в уточнении замысла проекта (целеполагание), участие в планировании, распределение функций и их выполнение при работе в группе, контроль своих действий и действий партнеров.

Коммуникативные умения: участие в представлении результатов проекта, активность/инициативность, ориентация на партнера и согласованность позиций, работа в команде.

Кроме того, ученик оценивает свой личный вклад в работу группы по 10-балльной шкале.

Данные о работе групп, зафиксированные наблюдателем, и оценка итогового продукта, зафиксированная в карте эксперта, предназначены только для внутришкольного и внутриклассного анализа, они не влияют на оценку индивидуальных достижений учеников.

Модель инструмента для оценки метапредметных действий «Групповой проект» разработана сотрудниками Центра оценки качества образования ИСРО РАО (руководитель Г.С. Ковалева). На основе этой модели в крае ежегодно разрабатывается инструментальный «Групповой проект» для оценки метапредметных результатов учащихся, завершающих обучение в начальной школе.

Цели, задачи КДР4 «Групповой проект»

Краевая диагностическая работа «Групповой проект» для 4 класса проводится с целью:

- осуществить оценку уровня сформированности метапредметных действий (регулятивных и коммуникативных) у обучающихся 4 класса;
- оценить состояние дел в области освоения данной группы метапредметных умений в системе начального образования Красноярского края.

Результаты КДР4 ГП в первую очередь должны быть использованы образовательной организацией (далее – ОО) для поддержки образовательного продвижения обучающихся

и проектирования своего развития. Педагогам важно понять, могут ли их ученики удерживать задачу, отвечает ли продукт их работы заданным требованиям, как они работают с информационными ресурсами, могут ли использовать ИКТ, если они есть в их распоряжении, и т.п. Также результаты используются муниципальными и региональными органами исполнительной власти, осуществляющими управление в сфере образования, для анализа текущего состояния системы образования и формирования программы ее развития.

Результаты КДР4 ГП могут служить элементом оценки при аттестации педагогов начальной школы по решению самих учителей.

Не предусмотрено использование результатов КДР4 ГП для оценки деятельности органов местного самоуправления, осуществляющих управление в сфере образования.

Участники

КДР4 ГП проводится ежегодно в III четверти на всей параллели (генеральной совокупности) учащихся 4 класса, обучающихся по программам начального общего образования.

Подходы к отбору содержания, операционализации требований ФГОС, оцениванию

Содержание КДР4 ГП соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту начального общего образования (приказ Минобрнауки России от 06.10.2009 № 373, приказ Министерства просвещения РФ от 31 мая 2021 г. N 286).

Инструментарий для оценки метапредметных действий разрабатывается в двух вариантах и включает: задание по выполнению проекта, лист планирования и продвижения по заданию, информационные ресурсы, лист самооценки, карту наблюдения, карту эксперта, рекомендации по проведению группового проекта.

Задания предлагаются по двум проектам из четырех возможных: конструкторский, социальный, исследовательский, познавательный.

В разные годы предлагаются задания разных проектов. Например, в 2017 году были предложены социальный проект «Как помочь новичку в классе» и конструкторский проект «Класс для пятиклассника», в 2018 г. социальный «Школьная перемена» и исследовательский «Опрос. Наши увлечения», в 2019 г. социальный «Волонтёры» и исследовательский «Волонтёрство», в 2020 г. социальный «Умные расходы» и исследовательский «Что мы можем научиться делать своими руками».

Проведение и обработка результатов диагностической работы КДР4 ГП

Диагностическую работу «Групповой проект» выполняют все ученики 4-х классов, за исключением детей, обучающихся по состоянию здоровья на дому; обучающихся по адаптированным образовательным программам для учащихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), с расстройствами аутистического спектра; детей-инвалидов и детей с ОВЗ, обучающихся по адаптированным образовательным программам для слепых, слабовидящих (тяжелые нарушения зрения), с нарушениями слуха (III-IV степень тугоухости), с нарушениями опорно-двигательного аппарата, с тяжелыми нарушениями речи, если их родители (законные представители) не дали согласия на их участие в работе или это противоречит индивидуальной программе реабилитации.

За пять рабочих дней до проведения проекта муниципальные координаторы получают инструктивно-методические материалы (лист самооценки, карту наблюдения, карту эксперта и рекомендации по проведению группового проекта).

Задания по выполнению проектов (в двух вариантах), лист планирования и продвижения по заданию, информационные ресурсы в виде зашифрованных архивов, электронные формы для внесения результатов ЦОКО рассылает муниципальным координаторам за два рабочих дня до проведения проекта, муниципальные координаторы рассылают материалы в подведомственные ОО.

Пароль к зашифрованному архиву школа получает накануне проведения работы.

КДР4 ГП проводится в течение 1-3 дней. Школа может провести ГП в один день во всех классах или распределить классы на разные даты, если в школе большое количество классов.

КДР4 ГП проводится в каждой ОО Красноярского края, реализующей программы начального общего образования, с использованием единого инструментария, по следующей модели:

Модель 1. Даты проведения КДР4 ГП по модели 1 утверждаются приказом или письмом министерства образования Красноярского края. Контроль за процедурой КДР4 ГП осуществляют наблюдатели, направленные органами местного самоуправления, осуществляющими управление в сфере образования (далее – ОМС), и администрация ОО. В случае невозможности проведения в установленные дни КДР4 ГП на территориях отдельных муниципальных образований или населенных пунктов по объективным причинам (активированные дни, карантин и др.) ОМС по согласованию с краевым государственным казенным специализированным учреждением «Центр оценки качества образования» (далее – ЦОКО) устанавливает другую дату проведения КДР4 ГП. Но если проведение КДР4 ГП по объективным причинам переносится более чем на 5 рабочих дней, она проводится по модели 2.

Модель 2. В классах, школах, где КДР4 ГП по объективным причинам невозможно провести в установленные сроки, процедура проводится позже, под контролем администрации ОО. Результаты классов, выполнявших КДР4 ГП по модели 2, не направляются на обработку в ЦОКО и не учитываются при расчете и анализе результатов КДР4 ГП по ОО, муниципальному образованию и региону.

Для отдельных обучающихся, отсутствовавших в день проведения КДР4 ГП, если в классе в целом групповой проект проводился, процедура повторно не проводится.

На основе электронных форм с первичными результатами группового проекта ЦОКО присваивает уровни овладения обучающимися 4 класса метапредметными способами действий. Система оценки сформированности метапредметных результатов с учетом уровневого подхода, принятого в ФГОС, предполагает выделение базового уровня достижений как точки отсчета при построении всей системы оценки и организации индивидуальной работы с обучающимися. Для описания достижений учеников были установлены 3 уровня: ниже базового, базовый и повышенный.

Описание примерных критериев достижения каждого из выделенных уровней приведено в таблице 1.

Критерии достижения уровней

№ п/п	Уровень	Критерии
1	Базовый	<i>Выполнено два условия:</i> 1) по всем позициям регулятивных действий, кроме любой одной, получен 1 балл или более; 2) по всем позициям коммуникативных действий, кроме любой одной, получен 1 балл или более.
2	Ниже базового	<i>Не выполнены условия базового уровня:</i> 1) более чем по одной позиции регулятивных действий получено 0 баллов; 2) более чем по одной позиции коммуникативных действий получено 0 баллов.
3	Повышенный	<i>Выполнено три условия:</i> 1) по всем позициям получен 1 балл или более; 2) получено не менее 8 баллов за регулятивные действия; 3) получено не менее 6 баллов за коммуникативные действия.

Перевод в 5-балльную шкалу отметок этих уровней не производится. Основные показатели рассчитываются для каждого ученика и для каждого класса.

Основные направления анализа результатов**1. Сформированность метапредметных умений**

Количественной характеристикой показателя является общий балл за выполнение группового проекта (по 100-балльной шкале). Он равен отношению баллов, полученных обучающимся при выполнении группового проекта, к максимальному баллу, который можно было получить (в процентах).

2. Сформированность отдельных групп умений

Количественной характеристикой данного показателя является общий балл за каждую группу умений (по 100-балльной шкале). Он равен отношению баллов, полученных обучающимся по каждой группе умений, к максимальному баллу, который по этой группе умений можно было получить (в процентах).

В ходе выполнения группового проекта для каждого ученика фиксируются его регулятивные и коммуникативные действия.

При оценке освоения регулятивных умений учитываются: *участие в целеполагании, участие в планировании, распределение функций и их выполнение, активность в контроле своих действий* (в процентах от максимального балла за данную группу умений).

При оценке освоения коммуникативных умений учитываются: *участие в презентации, активность/инициативность ученика при взаимодействии в группе, ориентация на партнера, работа в команде* (в процентах от максимального балла за данную группу действий).

По итогам КДР4 ГП

- готовятся информационные продукты для разных категорий пользователей;
- разработаны программы повышения квалификации, которые позволяют обучать команды школ тому, как работать с результатами оценки;
- подготовлены методические рекомендации по работе с результатами оценки предметных и метапредметных умений в поддерживающем ключе;
- организованы стажировочные площадки на базе школ, имеющих опыт работы с результатами поддерживающего оценивания;
- регулярно обсуждаются проблемы работы с результатами оценки на Краевом педагогическом марафоне, форуме управленческих практик, августовском педагогическом совете.

Школы могут использовать результаты группового проекта для понимания сильных и слабых сторон сложившейся системы обучения, для подготовки заказа на адресное повышение квалификации.

Информирование

Стратегия распространения результатов группового проекта требует, чтобы соответствующая информация достигала представителей всех заинтересованных сторон. На основе аналитических материалов разрабатываются информационные ресурсы для разных категорий пользователей (см. таблицу 2).

Таблица 2

Информационные продукты по итогам КДР4 ГП

Адресат	Информационный ресурс	Краткое содержание информационного ресурса
Органам местного самоуправления, осуществляющим управление в сфере образования	Муниципальный отчет «О результатах КДР «Групповой проект» в 4 классе»	Основные результаты диагностики «Групповой проект» в текущем учебном году в муниципальном образовании Результаты образовательных организаций муниципального образования
Образовательным организациям	Форма «Результаты КДР «Групповой проект» в 4 классе»	Результаты по классам и каждому ученику
Учителям	Отчет «Как выпускники начальной школы выполнили групповой проект»	Основные результаты диагностики «Групповой проект» в текущем учебном году: средний процент выполнения, в том числе по типам проектов, как выполнили работу мальчики и девочки, данные по группам умений, распределение участников работы по уровням достижений

		Анализ трудностей учеников (действия, вызывающие наибольшие затруднения) Над чем необходимо работать в следующем году
Родителям	Информационный листок о групповом проекте	Как устроена процедура выполнения группового проекта, зачем проводится эта диагностика, о чем говорят те или иные показатели
Широкому кругу пользователей	Краткий отчет о результатах КДР «Групповой проект» в 4 классе» в Красноярском крае	Общие сведения: количество и состав участников процедуры; основные результаты выполнения группового проекта; распределение участников группового проекта по уровням достижений; средний процент освоения основных групп умений, элементы деятельности групп, вызывающие наибольшие трудности

Информационные ресурсы отправляются адресатам и размещаются на сайте КГКСУ «ЦОКО» (<https://coko24.ru/>)

Сведения об ОО и участниках исследования, которые собираются в рамках КДР4 «Групповой проект» для анализа результатов

Информация об ОО

- Краткое название образовательной организации по уставу;
- код ОО в базе КИАСУО (краевой информационно-аналитической системы управления образованием);
- тип населенного пункта (город с населением свыше 500 тыс. чел. (Красноярск); город с населением от 50 до 500 тыс. чел.; город с населением менее 50 тыс. чел.; поселок городского типа; село, поселок, деревня);
- тип образовательной организации (школа с особым статусом: гимназия, лицей, школа с углубленным изучением отдельных предметов; средняя общеобразовательная школа (СОШ), основная общеобразовательная школа (ООШ), начальная общеобразовательная школа, в том числе начальная школа – детский сад (НОШ), негосударственная ОО).

Информация об участниках КДР4

Код ученика по КИАСУО, пол, класс

На протяжении нескольких лет для анализа собиралась информация, характеризующая социально-демографический состав классов, однако статистически значимые связи между результатами выполнения группового проекта и этими характеристиками в ходе регрессионного анализа не выявились. Вероятно, результаты обусловлены внутришкольными факторами. Вследствие этого принято решение от сбора информации о социально-демографическом составе классов отказаться.

Описание краевой диагностической работы по читательской грамотности для 4 класса (КДР4 ЧГ)

Обоснование введения КДР4 по читательской грамотности

С введением Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (ФГОС НОО) возникла необходимость в оценке метапредметных результатов выпускников начальной школы, и в первую очередь их читательской грамотности. Термин этот связан с международными исследованиями в области чтения PIRLS (для выпускников начальной школы) и PISA (для закончивших или заканчивающих основную школу).

Во ФГОС НОО обозначаемый им конструкт напрямую коррелирует с такими требованиями к результатам освоения основной образовательной программы НОО, как: «овладение навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами»; «овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родо-видовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям»; «использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач» [Электронный ресурс: <http://base.garant.ru/197127/53f89421bbdaf741eb2d1ecc4ddb4c33/>].

Читательская грамотность в мире признана центральным показателем успешности системы образования, «потому что умение понимать и использовать информацию, полученную из текстов, существенно влияет и на индивидуальные судьбы, и на благополучие страны:

- Пятнадцатилетний ученик с большей вероятностью закончит школу и продолжит образование, если обладает достаточно высоким уровнем читательской грамотности.
- Уровень читательской грамотности в стране лучше предсказывает экономический рост, чем другие учебные достижения.

Почему существенна читательская грамотность детей, заканчивающих четвертый класс? Потому что именно в это время происходит переход от обучения чтению к чтению для обучения. В переводе на реалии отечественного образования, судьба учебных достижений средней школы существенно зависит от читательской грамотности выпускников начальной школы. В первую очередь это относится к наиболее востребованному и наименее технологизированному результату образования – к умению учиться. [Электронный ресурс: http://www.centeroko.ru/public.html# pirls_pub/].

Именно для оценки читательской грамотности как главной составляющей умения учиться и в целом готовности к обучению в основной школе и была введена краевая диагностическая работа по читательской грамотности в 4 классе (учащиеся, обучающиеся по адаптированным образовательным программам, рассчитанным на пять лет, выполняют эту работу в 5 классе).

Стоит отметить, что по результатам последнего цикла международного исследования качества чтения и понимания текста PIRLS, в котором принимают участие выпускники начальной школы разных стран, российские четвероклассники оказались лучшими читателями в мире. 1-2 место мирового читательского рейтинга они удерживают с 2006 года. Чтобы не потерять эти позиции, нужно удерживать «высокую планку» читательских задач, показывать школам и методическим службам подходы и инструменты для оценки читательских умений младших школьников, отвечающие тенденциям современной международной практики, выделять как общее поле работы те аспекты чтения, по которым результаты российских учащихся не так высоки (это, в частности, умение искать информацию, особенно разрозненную, умение применять полученные из текста знания для решения новых учебных и практических задач).

Модель инструмента для оценки читательской грамотности разработана сотрудниками Центра оценки качества образования ИСРО РАО (руководитель Г.С. Ковалева). На основе этой модели в крае ежегодно разрабатывается инструментарий для оценки читательской грамотности учащихся, завершающих обучение в начальной школе.

В диагностической работе по читательской грамотности оценивается сформированность трех групп умений:

- общее понимание текста, ориентация в тексте;
- глубокое и детальное понимание содержания и формы текста;
- использование информации из текста для различных целей.

Ниже представлено описание этих групп умений.

Группа 1 умений включает в себя общее понимание того, что говорится в тексте, понимание основной идеи, поиск и выявление в тексте информации, представленной в различном виде (ориентация в тексте), а также формулирование прямых выводов и заключений на основе фактов, имеющих в тексте.

Группа 2 умений включает в себя анализ, интерпретацию и обобщение информации, представленной в тексте, формулирование на ее основе сложных выводов и оценочных суждений.

Группа 3 умений включает в себя использование информации из текста для различных целей: для решения различного круга учебно-познавательных и учебно-практических задач без привлечения или с привлечением дополнительных знаний и личного опыта ученика.

Цели, задачи КДР4 по читательской грамотности

Краевая диагностическая работа по читательской грамотности для 4 класса проводится ежегодно с целью

- осуществить оценку уровня овладения обучающимися 4 класса метапредметными умениями, связанными с чтением и пониманием текстов, а также с использованием информации из текстов для различных целей;
- выявить группы учеников с разным уровнем читательской грамотности, с учётом этих уровней должно выстраиваться обучение в основной школе;
- оценить положение дел в региональной системе начального общего образования, чтобы повысить качество образования в школах;
- обеспечить школы, учителей, методические службы новыми средствами оценки достижения целей образования, новыми средствами диалога с внешкольным сообществом.

Результаты КДР4 в первую очередь должны быть использованы ОО для поддержки образовательного продвижения обучающихся и проектирования своего развития, муниципальными и региональными органами исполнительной власти, осуществляющими управление в сфере образования, – для анализа текущего состояния системы образования и формирования программ её развития.

Кроме того, результаты КДР4 по читательской грамотности могут быть рассмотрены по решению ОО при промежуточной аттестации обучающихся и служить элементом оценки готовности для обучения по программе основного общего образования, а также при аттестации педагогов начальной школы с учетом контекстных данных, характеризующих социальный состав обучающихся и образовательные условия (индекс образовательных условий, далее – ИОУ).

Не предусмотрено использование результатов КДР4 по читательской грамотности для оценки деятельности органов местного самоуправления, осуществляющих управление в сфере образования. При оценке деятельности школ результаты КДР4 по читательской грамотности могут быть рассмотрены также только с учетом индекса образовательных условий и других контекстных данных.

Участники

КДР4 проводится ежегодно в III четверти на всей параллели (генеральной совокупности) учащихся 4 класса, обучающихся по программам начального общего образования (модель 1).

Для получения объективных данных о положении дел в региональной системе начального общего образования формируется контролируемая представительная выборка (модель 2).

Подходы к отбору содержания, операционализации требований ФГОС, оцениванию

Содержание КДР4 соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту начального общего образования (приказ Минобрнауки России от 06.19.2009 № 373).

Кодификатор проверяемых в ходе КДР4 по читательской грамотности умений составляется с учетом возможности проверки в форме стандартизированного теста. При этом используется опыт операционализации такого конструкта, как читательская грамотность, накопленный в российских и международных измерениях (исследование PIRLS).

Инструментарий для оценки читательской грамотности включает демоверсию работы, два варианта диагностической работы, подробные рекомендации по оцениванию, содержащие, кроме критериев оценки, примеры реальных детских ответов, оцениваемых соответствующим баллом, спецификацию работы, в которую входит кодификатор и план каждого варианта, а также форму сбора контекстных данных (так называемый «Социальный паспорт класса»).

Каждый вариант теста состоит из одного или нескольких текстов общим объемом 550-600 слов и 15-16 заданий к ним. Варианты имеют одинаковую структуру и в ходе апробаций дорабатываются так, чтобы разница в средней решаемости не превышала 2-5%. Как правило, в двух вариантах используются тексты одного автора.

Для обоих вариантов отбираются научно-популярные тексты одной предметной области, но в разные годы используются задания на материале разных предметных областей. Например, в 2016 г. работа строилась на естественнонаучном материале (строение и свойства снега), в 2017 г. – на математическом (старинные единицы измерения в разных странах), в 2018 г. тексты рассказывали об истории развития русской авиации и флота, в 2019 г. – об истории почты.

В работе используются задания с выбором ответа из нескольких предложенных, с кратким и развернутым ответом.

Разработка всегда включает:

- 1) *клиническую апробацию* заданий на выборке 40-50 человек с доработкой заданий на основе анализа детских ответов, выбора дистракторов и данных о решаемости заданий;
- 2) *масштабную апробацию*, которая проводится на представительной выборке объемом около 400 человек (не менее 200 на вариант). Выборка рассчитывается так, чтобы в ней в тех же пропорциях, что и в генеральной совокупности, были представлены ученики из школ г. Красноярска (единственный в регионе город-«миллионник»), городов с населением до 50 тыс. чел., свыше 50 тыс. чел., поселков городского типа и сельских школ), а также ученики средних (основных, начальных) общеобразовательных школ и школ с особым статусом (лицеев, гимназий, школ с углубленным изучением отдельных предметов).

Апробация проходит под контролем ЦОКО (представитель ЦОКО присутствует в каждой аудитории). По ее итогам рассчитываются следующие качественные характеристики теста:

- средний балл и средняя решаемость в процентах по каждому варианту,
- максимальный и минимальный полученный балл по каждому варианту,
- надежность (по Кьюдеру-Ричардсону),
- дискриминативность (дельта Фергюсона),
- решаемость в процентах и точечно-бисериальные коэффициенты каждого задания,
- доля не приступивших к каждому заданию,
- дисперсия,
- стандартное отклонение и стандартная ошибка измерения,
- статистика выбора дистракторов в заданиях с выбором ответа и дифференцирующая способность каждого из дистракторов.

После анализа статистических характеристик и доработки заданий, рекомендаций по оцениванию и спецификации проводится

- 3) *экспертиза содержательной валидности* инструментария. В ней принимают участие учителя начальной школы высшей квалификационной категории, имеющие опыт работы по разным образовательным программам и представляющие разные страты школ: школы с особым статусом, обычные городские СОШ и сельские школы. По итогам экспертизы инструментарий вновь проходит *доработку* и готовится к использованию на генеральной совокупности 4-х классов. Для этого, в частности, обязательно готовятся версии вариантов для слабовидящих детей.

Проведение и обработка результатов диагностической работы

Диагностическую работу по читательской грамотности выполняют все ученики 4-х классов, за исключением детей с интеллектуальными нарушениями, слепых детей, детей с тяжелыми нарушениями речи, расстройствами аутистического спектра, детей-инвалидов, чьи родители (законные представители) не дали согласия на их участие в работе, и детей, по состоянию здоровья обучающихся на дому.

Одной из ключевых задач оценки качества образования в Красноярском крае является получение достоверных данных. В связи с этим в регионе была опробована и уже три года используется процедура оценки «двойного назначения». Для этого диагностическая работа проводится по двум моделям. Кратко их опишем.

Модель 1

КИМ и рекомендации по оцениванию в виде зашифрованных архивов рассылаются муниципальным и школьным координатором. Шифр к измерительным материалам школа получает вечером накануне проведения работы, шифр к рекомендациям по оцениванию – в 12.00 в день проведения работы.

Работы проверяются муниципальными или школьными комиссиями (способ проверки выбирает муниципальный орган управления образованием). Данные проверки вносятся в разработанные электронные формы и направляются для обработки в ЦОКО.

Полученные при таком порядке проведения данных не всегда достоверны. Это зависит от традиций и установок школы и муниципальной образовательной системы. Если школа хочет получить объективное представление о своих результатах, она может это сделать.

Модель 2

Чтобы получить объективные данные о состоянии дел в области читательской грамотности в системе начального образования края, с 2016 года используется контролируемая выборка, которая формируется по модели случайной стратифицированной с частичным квотированием (квотной) выборки. Выборка репрезентативна с точки зрения страт ОО – они те же, что и в выборке для масштабной апробации инструментария, но объем выборки больше – 3%

от генеральной совокупности 4-классников, обучающихся по программам начального общего образования (около 900 человек). В классах, включенных в выборку, диагностическая работа проводится на несколько дней раньше общекрайевой процедуры либо одновременно с ней, тестируются все ученики. При этом в каждой аудитории присутствует представитель ЦОКО, а выполненные учениками работы сразу же передаются для проверки в региональную экспертную комиссию, которая состоит из учителей начальных классов г. Красноярска, рекомендованных районными методическими объединениями учителей начальной школы и прошедших предварительное обучение по интерпретации и кодированию детских ответов, а также сотрудников ЦОКО. Каждую работу проверяют не менее двух экспертов. В случае расхождения выставленных экспертами баллов хотя бы по одному заданию, это задание перепроверяется третьим экспертом.

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

Модель 3

Обучающиеся, отсутствовавшие в день проведения КДР4 ЧГ или не завершившие работу по уважительной причине, выполняют данную диагностическую работу в резервный день, определенный ОО. Обработка результатов при этом также выполняется ОО. Результаты обучающихся, выполнявших КДР4 ЧГ по модели 3, не учитываются при расчете и анализе результатов по классу, ОО и муниципальному образованию.

На основе полученных на выборке данных ЦОКО строит качественную шкалу уровней читательской грамотности. Подходы к шкалированию ориентированы на модель оценки, разработанной Российской академией образования, в которой выделяется четыре уровня: повышенный, базовый, пониженный и недостаточный для дальнейшего обучения.

С 2019 года с целью выравнивания вариантов по трудности не используются сырые баллы. Полученные учениками, выполнявшими 1 и 2 варианты, баллы, переводятся в единую 100-бальную шкалу на основе выполнения якорных заданий.

Перевод в 5-бальную шкалу отметок этих уровней не предполагается.

Основные показатели рассчитываются для каждого включенного в выборку ученика, класса и региона в целом.

При этом школы, не вошедшие в выборку, могут сравнить свои результаты с объективными данными по краю и сделать соответствующие выводы.

Основные направления анализа результатов

В основу первой линии анализа положены следующие показатели:

- 1) доля учеников, освоивших метапредметные умения, связанные со смысловым чтением и работой с информацией, на *повышенном* и *базовом* уровне, а также на уровнях ниже базового: *пониженном* и *недостаточном для дальнейшего обучения*. При этом дается содержательное описание каждого уровня, достижений и дефицитов, которые обнаруживаются у этой группы детей;
- 2) процент выполнения каждого задания и успешность выполнения работы в целом;
- 3) освоение каждой из трех основных групп читательских умений.

Анализируются и описываются типовые ошибки и затруднения, с причинами которых учителя могут работать. Задания подобного типа включаются в работы следующих лет.

Анализ результатов по этим направлениям позволяет составить представление о качестве читательских умений выпускников начальной школы, направлениях необходимой поддержки, а также сформулировать задачи на ближайший учебный год.

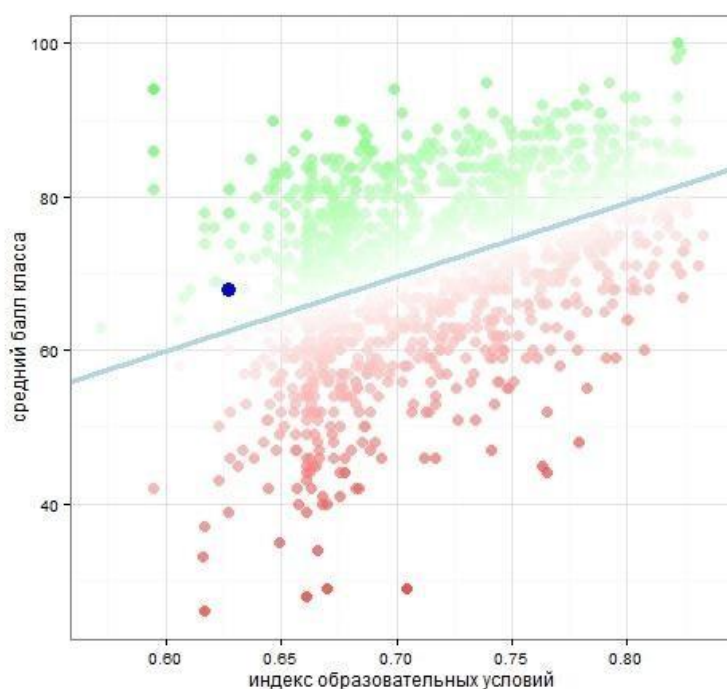
Опыт показывает, что все сразу улучшить невозможно, а решить 2-3 конкретных задачи за год или за два-три года вполне реально.

Вторая линия анализа связана с учетом контекстных данных. Для оценки результатов с учетом социально-экономического контекста, в котором работает учитель и школа в целом, собираются данные, характеризующие социально-экономические факторы, которые могут влиять на образовательные результаты. Например, это процент учащихся:

- из многодетных семей (3 и более детей),
- из неполных семей,
- из семей, где только один из родителей является безработным,
- из семей, где оба родителя являются безработными,
- из семей, где хотя бы один из родителей является инвалидом,
- из семей, где только один из родителей имеет высшее образование,
- из семей, где оба родителя имеют высшее образование,
- из семей, находящихся в социально опасном положении (семей, имеющих детей, находящихся в социально опасном положении, или семей, где родители или законные представители несовершеннолетних не исполняют своих обязанностей по их воспитанию, обучению и содержанию),
- из семей, проживающих в благоустроенном жилье,
- из семей, проживающих в неблагоустроенном и частично благоустроенном жилье,
- для которых русский не является родным языком,
- проживающих в приемных семьях,
- состоящих на внутришкольном учете,
- состоящих на учете в комиссиях по делам несовершеннолетних.

Кроме того, учитывается тип населенного пункта, в котором учится школьник, так как с каждым типом населенного пункта связаны свои образовательные ресурсы, своя образовательная среда и тип образовательной организации (является ли она гимназией, лицеем, школой с углубленным изучением отдельных предметов или обычной школой), поскольку даже после отмены дополнительного финансирования школ с особым статусом это различие продолжает оказывать влияние на образовательные результаты.

Методом регрессионного анализа выявляется набор факторов, влияющих на результаты оценочных процедур, и определяется характер их влияния. На основе полученных коэффициентов регрессии для каждого участвующего в оценочных процедурах класса рассчитывается индекс образовательных условий, показывающий положение класса среди всех классов региона и муниципалитета (см. рис. 1). Такой подход позволяет, во-первых, дать информацию для более адекватной оценки работы школ и педагогов, а во-вторых, выявить факторы риска и группы риска, на которые нужно обратить особое внимание при обучении.



Пример диаграммы, показывающей результаты класса в диагностической работе по читательской грамотности в сравнении с другими классами региона с учетом индекса

Рисунок 1.

По итогам КДР4

- готовятся информационные продукты для разных категорий пользователей;
- разработаны программы повышения квалификации, которые позволяют обучать команды школы тому, как работать с результатами оценки;
- подготовлены методические рекомендации по работе с результатами оценки предметных и метапредметных умений в поддерживающем ключе;
- организованы стажировочные площадки на базе школ, имеющих опыт работы с результатами поддерживающего оценивания;
- созданы пилотные площадки по работе с результатами оценки в муниципальных образованиях;
- ежегодно обсуждаются проблемы работы с результатами оценки на Краевом педагогическом марафоне, форумах управленческих практик, августовском педагогическом совете.

Школы могут использовать результаты оценки читательской грамотности для понимания сильных и слабых сторон сложившейся системы обучения, для подготовки заказа на адресное повышение квалификации. Кроме того, на основе анализа результатов с учётом индекса образовательных условий школы имеют возможность сравнить себя с другими, находящимися в таких же условиях, изучать опыт школ, которые добиваются более высоких результатов в этом кластере.

Информирование

Стратегия распространения результатов оценки читательской грамотности требует, чтобы соответствующая информация достигала представителей всех заинтересованных сторон. На основе аналитических материалов разрабатываются информационные ресурсы для разных категорий пользователей (см. таблицу 2).

Информационные продукты по итогам КДР4

Адресат	Информационный ресурс	Краткое содержание информационного ресурса
Органам местного самоуправления, осуществляющим управление в сфере образования	Муниципальный отчет «О результатах диагностической работы по читательской грамотности в 4 классе с учетом индекса образовательных условий»	Основные результаты работы по читательской грамотности в текущем учебном году в муниципальном образовании Результаты образовательных организаций муниципального образования с учётом индекса образовательных условий
Образовательным организациям	Отчет «О результатах диагностической работы по читательской грамотности в 4 классе с учетом индекса образовательных условий»	Результаты по классам и каждому ученику с учетом индекса образовательных условий
Учителям	Отчет «Как выпускники начальной школы выполнили диагностическую работу по читательской грамотности»	Основные результаты работы по читательской грамотности в текущем учебном году: средний процент выполнения работы, как выполнили работу мальчики и девочки, данные по группам умений, распределение участников работы по уровням читательской грамотности, факторы, влияющие на грамотность чтения младших школьников Что умеют и чего не умеют ученики с разным уровнем читательской грамотности. Анализ трудностей учеников (самые трудные задания). Над чем необходимо работать в следующем году.
Родителям	Информационный листок «Как читают наши дети»	Как устроена процедура оценки читательской грамотности, зачем измеряется читательская грамотность, что могут делать родители для развития читательской грамотности ребенка.
Широкому кругу пользователей	Краткий отчет о результатах диагностической работы по читательской грамотности обучающихся 4-го класса в Красноярском крае	Общие сведения: количество и состав участников процедуры; описание состава выборки (по типам населенных пунктов и типам школ) и особенностей процедуры проведения оценки читательской грамотности на выборке; основные результаты выполнения работы по читательской грамотности;

		распределение участников работы по уровням читательской грамотности; факторы, влияющие на грамотность чтения младших школьников; средний процент освоения основных групп читательских умений: статистика выполнения заданий по вариантам, сравнение основных результатов выполнения диагностической работы по читательской грамотности учащимися, включенными и не включенными в выборку. Влияние образовательных условий на результаты диагностической работы по читательской грамотности.
--	--	---

1) Информационные ресурсы отправляются адресатам и размещаются на сайтах КГКСУ «ЦОКО» (<https://coko24.ru/>)

2) Ежегодно в сентябре проводится вебинар «Основные проблемы читательской грамотности учащихся 4-х классов» для педагогов начальной и основной школы (на основе данных анализа работы по читательской грамотности).

Сведения об ОО и участниках исследования, которые собираются в рамках КДР4 для анализа результатов

Информация об ОО

- Краткое название образовательной организации по уставу;
- код ОО в базе КИАСУО (краевой информационно-аналитической системы управления образованием);
- тип населенного пункта (город с населением свыше 500 тыс. чел. (Красноярск); город с населением от 50 до 50 тыс. чел.; город с населением менее 50 тыс. чел.; поселок городского типа; село, поселок, деревня);
- тип образовательной организации (школа с особым статусом: гимназия, лицей, школа с углубленным изучением отдельных предметов; средняя общеобразовательная школа (СОШ), основная общеобразовательная школа (ООШ), начальная общеобразовательная школа, в том числе начальная школа – детский сад (НОШ), негосударственная ОО).

Информация о классах, участвующих в КДР4

- общее количество обучающихся в классе,
- количество обучающихся:
 - из многодетных семей
 - из неполных семей,
 - проживающих в приемных семьях (в т.ч. находящихся под опекой),
 - для которых русский не является родным языком,
 - состоящих на внутришкольном учете,
 - состоящих на учете в комиссиях по делам несовершеннолетних,
 - обучающихся по адаптированным программам и(или) имеющих инвалидность,
 - которых ежедневно подвозят в ОО на школьном автобусе,
 - из семей, где только один из родителей является безработным,
 - из семей, где оба родителя являются безработными,
 - из семей, где хотя бы один из родителей является инвалидом,
 - из семей, где только один из родителей имеет высшее образование,
 - из семей, где оба родителя имеют высшее образование
 - из семей, где доход на одного члена семьи ниже прожиточного минимума,

- из семей, находящихся в социально опасном положении,
- из семей, проживающих в благоустроенном жилье,
- из семей, проживающих в неблагоустроенном и частично благоустроенном жилье.

Информация об участниках КДР4

Код ученика по КИАСУО, пол, класс

Литература

1. Андерсон П., Морган Дж. Разработка тестов и анкет для национальной оценки учебных достижений / науч. ред. В.И. Звонников. – М.: Логос, 2011.
2. Карданова Е.Ю. Моделирование и параметризация тестов: основы теории и приложения. – М.: ФГУ «Федеральный центр тестирования», 2008.
3. Крокер Р., Алгина Дж. Введение в классическую и современную теорию тестов: учебник / под общей ред. В.И. Звонникова и М.Б. Чельшковой. – М.: Логос, 2012.
4. Нейман Ю.М. Хлебников В.А. Введение в теорию моделирования и параметризации педагогических тестов. – Москва: Прометей, 2000.
5. Основные результаты международного исследования PIRLS-2016 [Электронный ресурс: http://www.centeroko.ru/public.html# pirls_pub/].
6. Чельшкова М.Б. Теория и практика конструирования педагогических тестов: Учебное пособие. – М: Логос, 2002.
7. Ястребов Г.А., Пинская М.А., Косарецкий С.Г. Использование контекстных данных в системе оценки качества образования: опыт разработки и апробации инструментария // Вопросы образования. 2014

Описание инструментария и процедуры проведения оценки читательской грамотности для 6 класса (КДР6)

Обоснование введения КДР6

С введением Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО) возникла необходимость в оценке метапредметных результатов учащихся, и в первую очередь их читательской грамотности. Термин этот связан с международными исследованиями в области чтения. В тексте ФГОС ООО обозначаемый им конструкт напрямую коррелирует с такими требованиями к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, как: «смысловое чтение»; «умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы»; «умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач» [Электронный ресурс: <http://ivo.garant.ru/#/document/55170507/paragraph/1:0>].

Президентом РФ в Указе от 7 мая 2018 года «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» поставлена задача – обеспечение глобальной конкурентоспособности российского образования, вхождение Российской Федерации в число 10 ведущих стран мира по качеству общего образования. Одним из ключевых показателей достижения этой цели является позиция России по результатам международного сравнительного исследования PISA. В области читательской грамотности России пока не удается войти даже в двадчатку лидеров. По итогам PISA-2018 российские 15-летние школьники заняли 26-36 место, их средний результат 479 баллов, статистически ниже среднего результата по странам ОЭСР (487 баллов). И хотя долгосрочная динамика (в сравнении с 2009 годом) остается позитивной (+20 баллов), за период с 2015 по 2018 год наметился отрицательный тренд – средний результат российских учащихся снизился на 16 баллов. [Электронный ресурс: <http://www.centeroko.ru/public.html>]

При этом именно читательская грамотность в мире признана центральным показателем успешности системы образования. «Потому что умение понимать и использовать информацию, полученную из текстов, существенно влияет и на индивидуальные судьбы, и на благополучие страны:

- Пятнадцатилетний ученик с большей вероятностью закончит школу и продолжит образование, если обладает достаточно высоким уровнем читательской грамотности.

- Уровень читательской грамотности в стране лучше предсказывает экономический рост, чем другие учебные достижения [PISA 2009 Framework: Key competencies in reading, mathematics and science. Paris: OECD].

Как показывает анализ результатов, российские учащиеся хуже многих своих сверстников читают электронные и множественные тексты, хуже работают с противоречивой, неоднозначной информацией, испытывают большие трудности в соединении словесной и графической информации, в оценке качества и достоверности информационных источников, в применении полученных из текста сведений для решения новых практических или учебных задач.

На этих аспектах читательской грамотности делается особый акцент при разработке измерительных материалов краевой диагностической работы по читательской грамотности для учащихся 6 класса (КДР6). 6 класс выбран для проведения КДР6 как точка, когда, с одной стороны, уже можно оценить изменения в читательской грамотности ученика в основной школе, с другой стороны – еще достаточно времени, чтобы скорректировать его обучение с учетом выявленных дефицитов.

Модель инструментария для оценки читательской грамотности разработана сотрудниками Центра оценки качества образования ИСИО РАО (руководитель Г.С. Ковалева). На основе этой модели в крае ежегодно разрабатывается инструментарий КДР6, включающий четыре блока текстов из разных предметных областей: «Русский язык», «Математика», «Общественные науки», «Естествознание». При этом оценивается сформированность трех групп умений:

- общее понимание текста, ориентация в тексте;
- глубокое и детальное понимание содержания и формы текста;
- использование информации из текста для различных целей.

Ниже представлено описание этих групп умений.

Группа 1 умений включает в себя общее понимание того, что говорится в тексте, понимание основной идеи, поиск и выявление в тексте информации, представленной в различном виде (ориентация в тексте), а также формулирование прямых выводов и заключений на основе фактов, имеющих в тексте.

Группа 2 умений включает в себя анализ, интерпретацию и обобщение информации, представленной в тексте, формулирование на ее основе сложных выводов и оценочных суждений.

Группа 3 умений включает в себя использование информации из текста для различных целей: для решения различного круга учебно-познавательных и учебно-практических задач без привлечения или с привлечением дополнительных знаний и личного опыта ученика.

Цели, задачи КДР6

Краевая диагностическая работа по читательской грамотности для 6 класса проводится ежегодно с целью

- осуществить оценку уровня овладения обучающимися 6 класса метапредметными умениями, связанными с чтением и пониманием текстов, а также с использованием информации из текстов для различных целей;
- выявить группы учеников с разным уровнем читательской грамотности, с учётом этих уровней должно выстраиваться обучение в основной школе;
- оценить положение дел в региональной системе основного общего образования, чтобы повысить качество образования в школах (обеспечить школы и учителей новыми средствами оценки достижений целей образования, новыми средствами диалога с внешкольным сообществом).

Кроме того, работа призвана знакомить учителей, администрации школ, муниципальные методические службы с современными подходами к оценке читательской грамотности на примере конкретных заданий; показывать проблемные области, требующие изменения образовательной практики.

Результаты КДР6 в первую очередь должны быть использованы образовательными организациями для поддержки образовательного продвижения обучающихся и проектирования своего развития; министерством образования Красноярского края органами местного самоуправления, осуществляющими управление в сфере образования (ОМС), методическими службами, – для анализа положения дел в системе образования и формирования программ её развития.

Кроме того, результаты КДР6 могут быть рассмотрены ОО при аттестации педагогов школы с учетом контекстных данных, характеризующих социальный состав обучающихся и образовательные условия (индекс образовательных условий – ИОУ); при оценке деятельности школ – также с учетом индекса образовательных условий и других контекстных данных.

Не предусмотрено использование результатов КДР6 для промежуточной аттестации обучающихся, для оценки деятельности органов местного самоуправления, осуществляющих управление в сфере образования.

Участники

КДР6 проводится ежегодно в I четверти на всей параллели (генеральной совокупности) учащихся 6 класса, обучающихся по программам основного общего образования, по одной из трех моделей (см. п. «Проведение и обработка результатов диагностической работы»).

Подходы к отбору содержания, операционализации требований ФГОС, оцениванию

Содержание КДР6 соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования (приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897).

Кодификатор проверяемых в ходе КДР6 умений составляется с учетом возможности проверки в форме стандартизированного теста. При этом используется опыт операционализации такого конструкта, как читательская грамотность, накопленный в российских и международных измерениях (исследование PIRLS, PISA).

Инструментарий для оценки читательской грамотности включает демоверсию работы, два варианта диагностической работы, подробные рекомендации по оцениванию, содержащие, кроме критериев оценки, примеры реальных ответов учащихся, оцениваемых соответствующим баллом, спецификацию работы, в которую входит кодификатор и план каждого варианта, а также форму сбора контекстных данных (так называемый «Социальный паспорт класса»).

Каждый вариант теста состоит из четырех блоков, соответствующих разным предметным областям: «Математика», «Русский язык», «Естествознание» и «Общественные науки». Каждый блок включает текст объемом 400-500 слов и 7 заданий к нему. Всего в работе 28 заданий. Варианты имеют одинаковую структуру и в ходе апробаций дорабатываются так, чтобы разница в средней решаемости не превышала 5%.

В работе используются задания с выбором ответа из нескольких предложенных, с кратким и развернутым ответом.

Разработка вариантов теста всегда включает:

- 1) *клиническую апробацию* заданий на выборке 40-50 человек с доработкой заданий на основе анализа ответов учеников, выбора дистракторов и данных о решаемости заданий;
- 2) *масштабную апробацию*, которая проводится на представительной выборке объемом около 400 человек (не менее 200 на вариант). Выборка рассчитывается так, чтобы в ней в тех же пропорциях, что и в генеральной совокупности, были представлены ученики из школ г. Красноярска (единственный в регионе город-«миллионник»), городов с населением до 50 тыс. чел., свыше 50 тыс. чел., поселков городского типа и сельских школ), а также ученики средних (основных, начальных) общеобразовательных школ и школ с особым статусом (лицеев, гимназий, школ с углубленным изучением отдельных предметов).

Апробация проходит под контролем ЦОКО (представитель ЦОКО присутствует в каждой аудитории). По ее итогам рассчитываются следующие характеристики теста:

- средний балл и средняя решаемость в процентах по каждому варианту,
- максимальный и минимальный полученный балл по каждому варианту,
- доля не приступивших к каждому заданию,
- дисперсия, стандартное отклонение,
- стандартная ошибка измерения,
- решаемость в процентах и точечно-бисериальные коэффициенты каждого задания,
- статистика выбора дистракторов в заданиях с выбором ответа и дифференцирующая способность каждого из дистракторов
- надежность (по Кьюдеру-Ричардсону),

- дискриминативность (дельта Фергюсона),

После анализа статистических характеристик теста и доработки заданий, рекомендаций по оцениванию и спецификации проводится

3) *экспертиза содержательной валидности* инструментария. В ней принимают участие учителя основной и старшей школы высшей квалификационной категории, преподающих математику, русский язык, предметы естественнонаучного и общественнонаучного цикла не менее 3 лет, могут привлекаться преподаватели вузов.

По итогам экспертизы инструментарий вновь проходит *доработку* и готовится к использованию на генеральной совокупности 6-х классов. Для этого, в частности, обязательно готовится версия для слабовидящих детей.

Проведение и обработка результатов диагностической работы

Диагностическую работу по читательской грамотности выполняют все ученики 6-х классов, за исключением детей с интеллектуальными нарушениями, слепых детей, детей с тяжелыми нарушениями речи, расстройствами аутистического спектра, детей-инвалидов, чьи родители (законные представители) не дали согласия на их участие в работе, и детей, по состоянию здоровья обучающихся на дому.

Одной из ключевых задач оценки качества образования в Красноярском крае является получение достоверных данных. В связи с этим в регионе используется процедура оценки «двойного назначения». Для этого диагностическая работа проводится по трем моделям. Кратко их опишем.

Модель 1

КИМ и рекомендации по оцениванию в виде защищенных паролем архивов рассылаются муниципальным и школьным координатором. Шифр к измерительным материалам школа получает вечером накануне проведения работы, шифр к рекомендациям по оцениванию – в день проведения КДР6, после окончания процедуры.

Работы проверяются муниципальными или школьными комиссиями (способ проверки выбирает муниципальный орган управления образованием). Данные проверки вносятся в разработанные электронные формы и направляются для обработки в ЦОКО.

Полученные при таком порядке проведения данные не всегда достоверны. Это зависит от традиций и установок школы и муниципальной образовательной системы. Но если школа хочет получить объективное представление о своих результатах, она может это сделать.

Модель 2

Чтобы получить объективные данные о состоянии дел в области читательской грамотности в системе основного образования края, используется контролируемая выборка, которая формируется по модели квотной выборки. Выборка репрезентативна с точки зрения страт – они те же, что и в выборке для масштабной апробации инструментария, но объем выборки больше – 3% от генеральной совокупности 6-классников, обучающихся по программам общего образования (около 900 человек). В классах, включенных в выборку, диагностическая работа проводится на несколько дней раньше общекрайовой процедуры либо одновременно с ней, тестируются все ученики. При этом в каждой аудитории присутствует представитель ЦОКО или министерства образования Красноярского края, а выполненные учениками работы сразу же передаются для проверки в региональную экспертную комиссию, которая состоит из учителей основной и старшей школы высшей квалификационной категории, преподавателей высшей школы, преподающих математику, русский язык, предметы естественнонаучного и общественнонаучного цикла, имеющих опыт преподавания по предмету не менее 3 лет и прошедших предварительное обучение в рамках семинара по интерпретации и

кодированию ответов учащихся. Каждую работу проверяют не менее двух экспертов. В случае расхождения выставленных экспертами баллов хотя бы по одному заданию, это задание перепроверяется третьим экспертом – руководителем предметной группы в составе РЭК.

Репрезентативность выборки дает возможность распространить выводы, полученные при анализе результатов на данной выборке, на всю совокупность обучающихся 6-х классов Красноярского края.

Модель 3

Обучающиеся, отсутствовавшие в день проведения КДР6 или не завершившие работу по уважительной причине, выполняют данную диагностическую работу в резервный день, определенный ОО. Обработка результатов при этом также выполняется ОО. Результаты обучающихся, выполнявших КДР6 по модели 3, не учитываются при расчете и анализе результатов по классу, ОО и муниципальному образованию.

На основе полученных на представительной выборке данных ЦОКО строит качественную шкалу уровней читательской грамотности. Подходы к определению уровней ориентированы на модель оценки, разработанной Российской академией образования, в которой выделяется четыре уровня: *повышенный, базовый, пониженный и недостаточный для дальнейшего обучения.*

Перевод в 5-балльную шкалу отметок этих уровней не предполагается.

Основные показатели рассчитываются для каждого включенного в выборку ученика, класса и региона в целом.

При этом школы, не вошедшие в выборку, могут сравнить свои результаты с объективными данными по краю и сделать соответствующие выводы.

Основные направления анализа результатов

В основу первой линии анализа положены следующие показатели:

- 1) доля учеников, освоивших метапредметные умения, связанные со смысловым чтением и работой с информацией, на *повышенном и базовом* уровне, а также на уровнях ниже базового: *пониженном и недостаточном для дальнейшего обучения;*
- 2) процент выполнения каждого задания и успешность выполнения работы в целом;
- 3) освоение каждой из трех основных групп читательских умений.

При этом анализируются и описываются типовые ошибки и затруднения, с причинами которых учителя могут работать.

Анализ результатов по этим направлениям позволяет составить представление о качестве читательских умений учеников основной школы, направлениях необходимой поддержки, а также сформулировать задачи на ближайший учебный год.

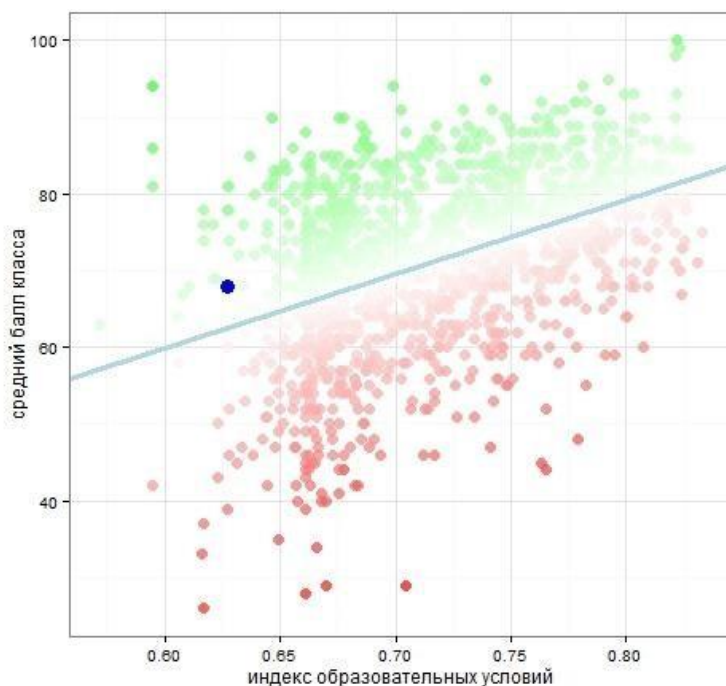
Вторая линия анализа связана с учетом контекстных данных. Для оценки результатов с учетом социально-экономического контекста, в котором работает учитель и школа в целом, собираются данные, характеризующие социально-экономические факторы, которые могут влиять на образовательные результаты, например, процент учащихся:

- из многодетных семей;
- из семей, где только один из родителей имеет высшее образование;
- из семей, где оба родителя имеют высшее образование;
- для которых русский не является родным языком;
- состоящих на внутришкольном учете и т.п.

Кроме того, учитывается тип населенного пункта, в котором учится школьник, так как с каждым типом населенного пункта связаны свои образовательные ресурсы, своя образовательная среда и тип образовательной организации (является ли она гимназией,

лицеем, школой с углубленным изучением отдельных предметов или обычной школой), поскольку даже после отмены дополнительного финансирования школ с особым статусом это различие продолжает оказывать влияние на образовательные результаты.

Методом регрессионного анализа выявляется набор факторов, статистически значимо связанных с результатами оценочных процедур, определяется характер и степень связи. На основе полученных коэффициентов регрессии для каждого участвующего в КДР6 классе и школы рассчитывается индекс образовательных условий, показывающий положение класса (школы) среди всех классов (школ) региона и муниципалитета (см. рис. 1). Такой подход позволяет, во-первых, дать информацию для более адекватной оценки работы школ и педагогов, а во-вторых, выявить факторы риска и группы риска, на которые нужно обратить особое внимание при обучении.



Пример диаграммы, показывающей результаты класса в диагностической работе по читательской грамотности в сравнении с другими классами региона с учетом индекса образовательных условий

Рисунок 1.

По итогам КДР6 готовятся информационные продукты для разных категорий пользователей, которые отправляются адресатам или размещаются на сайтах КГКСУ «ЦОКО» (<https://coko24.ru/>):

Таблица 2

Информационный ресурс	Краткое содержание информационного ресурса
Органам местного самоуправления, осуществляющим управление в сфере образования	
Муниципальный отчет	Основные результаты работы по читательской грамотности в текущем учебном году в муниципальном образовании
«О результатах КДР6 с учётом индекса образовательных условий»	Результаты образовательных организаций муниципального образования с учётом индекса образовательных условий
Образовательным организациям	
«О результатах КДР6 с учётом индекса образовательных условий»	Результаты по классам и каждому ученику с учётом индекса образовательных условий

Учителям	
«Как шестиклассники выполнили диагностическую работу по читательской грамотности»	Основные результаты работы по читательской грамотности в текущем учебном году: средний процент выполнения работы, как выполнили работу мальчики и девочки, данные по группам умений, распределение участников работы по уровням читательской грамотности, факторы, влияющие на грамотность чтения Что умеют и чего не умеют ученики с разным уровнем читательской грамотности Анализ трудностей учеников (самые трудные задания) Над чем необходимо работать в следующем году
Родителям	
«Как читают 6-классники»	Как устроена процедура оценки читательской грамотности в основной школе, зачем она проводится, какова роль семьи в развитии читательской грамотности учеников
Широкому кругу пользователей	
Краткий отчёт о результатах диагностической работы по читательской грамотности обучающихся 6-го класса в Красноярском крае	Общие сведения: количество и состав участников процедуры, описание состава выборки (по типам населённых пунктов и типам школ) и особенностей процедуры проведения оценки читательской грамотности на выборке, основные результаты выполнения работы по читательской грамотности, распределение участников работы по уровням читательской грамотности, факторы, влияющие на грамотность чтения школьников, средний процент освоения основных групп читательских умений: статистика выполнения заданий по вариантам, сравнение основных результатов выполнения диагностической работы по читательской грамотности учащимися, включенными и не включенными в выборку. Влияние образовательных условий на результаты диагностической работы по читательской грамотности.

Разработана программа повышения квалификации, которая позволяет обучать учителей разных предметов формированию читательской грамотности и работе с результатами оценки.

Выявленные проблемы, а также направления работы с результатами КДР6 обсуждаются на Краевом педагогическом совете.

Школы могут использовать результаты оценки читательской грамотности для понимания сильных и слабых сторон сложившейся системы обучения, для подготовки заказа на адресное повышение квалификации. Кроме того, на основе анализа результатов с учётом индекса образовательных условий школы имеют возможность сравнить себя с другими, находящимися в таких же условиях, изучать опыт школ, которые, находясь в сходных условиях, добиваются более высоких результатов.

Сведения об ОО и участниках исследования, которые собираются в рамках КДР4 для анализа результатов
Информация об ОО

- Краткое название образовательной организации по уставу;
- код ОО в базе КИАСУО (краевой информационно-аналитической системы управления образованием);
- тип населенного пункта (город с населением свыше 500 тыс. чел. (Красноярск); город с населением от 50 до 50 тыс. чел.; город с населением менее 50 тыс. чел.; поселок городского типа; село, поселок, деревня);
- тип образовательной организации (школа с особым статусом: гимназия, лицей, школа с углубленным изучением отдельных предметов; кадетский корпус или мариинская гимназия, средняя общеобразовательная школа (СОШ), основная общеобразовательная школа (ООШ), негосударственная ОО).

Информация о классах, участвующих в КДР6

- общее количество обучающихся в классе,
- количество обучающихся:
 - из многодетных семей
 - из неполных семей,
 - проживающих в приемных семьях (в т.ч. находящихся под опекой),
 - для которых русский не является родным языком,
 - состоящих на внутришкольном учете,
 - состоящих на учете в комиссиях по делам несовершеннолетних,
 - обучающихся по адаптированным программам и(или) имеющих инвалидность,
 - которых ежедневно подвозят в ОО на школьном автобусе,
 - из семей, где только один из родителей является безработным,
 - из семей, где оба родителя являются безработными,
 - из семей, где хотя бы один из родителей является инвалидом,
 - из семей, где только один из родителей имеет высшее образование,
 - из семей, где оба родителя имеют высшее образование
 - из семей, где доход на одного члена семьи ниже прожиточного минимума,
 - из семей, находящихся в социально опасном положении,
 - из семей, проживающих в благоустроенном жилье,
 - из семей, проживающих в неблагоустроенном и частично благоустроенном жилье.

Информация об участниках КДР6

Код ученика по КИАСУО, пол, класс.

Литература

1. Андерсон П., Морган Дж. Разработка тестов и анкет для национальной оценки учебных достижений / науч. ред. В.И. Звонников. – М.: Логос, 2011.
2. Карданова Е.Ю. Моделирование и параметризация тестов: основы теории и приложения. – М.: ФГУ Федеральный центр тестирования», 2008.
3. Краткие результаты исследования PISA-2018 [Электронный ресурс: http://www.centeroko.ru/public.html#pisa_pub].
4. Крокер Р., Алгина Дж. Ведение в классическую и современную теорию тестов: учебник / под общей ред. В.И. Звонникова и М.Б. Чельшковой. – М.: Логос, 2012.
5. Нейман Ю.М. Хлебников В.А. Введение в теорию моделирования и параметризации педагогических тестов. – Москва: Прометей, 2000.
6. Чельшкова М.Б. Теория и практика конструирования педагогических тестов: Учебное пособие. – М: Логос, 2002.
7. Ястребов Г.А., Пинская М.А., Косарецкий С.Г. Использование контекстных данных в системе оценки качества образования: опыт разработки и апробации инструментария // Вопросы образования. 2014. № 4. С. 58-95.

Описание инструментария и процедуры проведения комплексной краевой диагностической работы по естественно-научной и математической грамотности в 8 классе

Построение системы оценки качества образования в Красноярском крае отражает основные принципы развития общероссийской системы оценки качества образования, которые обусловлены принятием новых образовательных стандартов и модернизацией структуры и содержания основного общего образования, самой педагогической практики в контексте задачи вхождения России в десятку стран – лидеров по качеству образования, показателем достижения которой являются результаты участия РФ в международных сравнительных исследованиях (прежде всего в исследовании PISA и оценке по модели PISA).

Изменение механизмов оценки качества образования связано, во-первых, с переходом от оценки традиционных предметных результатов к оценке результатов нового типа, связанных со способностью применять полученные знания и умения для решения реальных проблем, а во-вторых, с переходом от методологии контроля качества образования к методологии управления качеством образования. Основным вектор развития системы оценки качества образования в Красноярском крае направлен на оценку, способствующую развитию школы и ориентированную на непосредственных участников образовательного процесса – учителей, учеников и их родителей (оценку-поддержку). Оценка-поддержка необходима не в момент государственной итоговой аттестации, когда обучение ученика закончено и на его результативность почти невозможно повлиять, а когда траекторию продвижения ученика еще можно корректировать.

Для оценки функциональной грамотности обучающихся, с учетом задачи оптимизации оценочных процедур, с 2023 года вводится комплексная краевая диагностическая работа по естественно-научной и математической грамотности (далее – комплексная КДР8).

Цели, задачи комплексной КДР8

Комплексная КДР8 проводится с целью:

- оценить естественно-научную и математическую грамотность обучающихся 8 класса;
- оценить положение дел в области формирования естественно-научной и математической грамотности в системе основного общего образования Красноярского края, чтобы повысить качество образования в школах.

Кроме того, работа призвана знакомить учителей, администрацию школы, муниципальную методическую службу с подходами к оценке естественно-научной и математической грамотности на примере конкретных заданий; содействовать интеграции учителей, ведущих разные предметы, чтобы они видели области пересечения своей работы и области, где нужно действовать в сотрудничестве; показывать проблемные области, требующие изменения образовательной практики для формирования у учеников способности решать учебные и практические задачи средствами различных наук.

Модель комплексной КДР8 ориентирована на модель оценки естественно-научной и математической грамотности в международном исследовании PISA. В ФГОС ООО данный конструкт коррелирует со следующими требованиями к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования:

- формирование целостной научной картины мира;
- понимание возрастающей роли естественных наук и научных исследований в современном мире;
- овладение научным подходом к решению различных задач; приобретение опыта

применения научных методов познания;

- умение формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты;
- умение сопоставлять экспериментальные и теоретические знания с объективными реалиями жизни;
- овладение экосистемной познавательной моделью и ее применение в целях прогноза экологических рисков для здоровья людей, безопасности жизни, качества окружающей среды;
- представление научно обоснованных аргументов своих действий, основанных на межпредметном анализе учебных задач;
- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин;
- смысловое чтение.

[Электронный ресурс: <https://fgos.ru/>]

В комплексной КДР8 оценивается сформированность следующих групп умений (компетентностных областей):

естественно-научная грамотность:

- объяснение или описание естественно-научных явлений на основе имеющихся научных знаний, а также прогнозирование изменений;
- применение методов естественно-научного исследования;
- интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов;

математическая грамотность:

- формулирование ситуации на языке математики;
- применение математических понятий, фактов, процедур;
- интерпретирование/оценивание математических результатов;
- рассуждение.

В работу также включаются отдельные задания, оценивающие понимание текстов, описывающих ту или иную проблемную ситуацию. Информация об их выполнении носит справочный характер.

В работе учащимся предлагаются близкие к реальным проблемные ситуации, представленные в некотором контексте (личный, местный/национальный, глобальный; общественная жизнь, личная жизнь, образование/профессиональная деятельность, научная деятельность) и разрешаемые доступными ученику средствами математики и естественно-научных предметов.

Для выполнения заданий могут потребоваться знания и умения из содержательных областей:

по математической грамотности:

- *изменение и зависимости* – задания, связанные с алгебраическим материалом;
- *пространство и форма* – задания, относящиеся к геометрическому материалу;
- *количество* – арифметика;
- *неопределенность и данные* – задания на вероятностные и статистические явления и зависимости;

по естественно-научной грамотности:

- *живые системы;*
- *физические системы;*
- *Земля и космические системы.*

Использование результатов комплексной КДР8

Результаты комплексной КДР8 в первую очередь должны быть использованы образовательными организациями для поддержки образовательного продвижения обучающихся и проектирования своего развития, министерством образования Красноярского края, органами местного самоуправления, осуществляющими управление в сфере образования (далее – ОМС), методическими службами – для анализа текущего состояния системы образования и формирования программ ее развития.

Кроме того, результаты комплексной КДР8 могут быть рассмотрены при оценке деятельности школ, а также при аттестации педагогов основной школы (по решению самого педагога) – с учетом данных, характеризующих социальный состав обучающихся и образовательные условия (индекс образовательных условий, далее – ИОУ), и других контекстных данных.

Не предусмотрено использование результатов комплексной КДР8 для промежуточной аттестации обучающихся, для оценки деятельности ОМС.

Участники

Комплексная КДР8 проводится ежегодно на всей параллели (генеральной совокупности) учащихся 8 класса, обучающихся по программам основного общего образования, по одной из трех моделей (см. п. «Проведение и обработка результатов комплексной КДР8»).

Подходы к отбору содержания, операционализации требований ФГОС, оцениванию

Содержание комплексной КДР8 отбирается на основе Федерального государственного образовательного стандарта (приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897) и примерной основной образовательной программы основного общего образования с учетом целей развития системы образования, поставленных в Указе Президента РФ от 07.05.2018 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года».

Кодификатор проверяемых в ходе комплексной КДР8 умений составляется с учетом возможности проверки в форме стандартизированного теста. При этом используется опыт операционализации такого конструкта, как естественно-научная и математическая грамотность, накопленный в международных измерениях (исследования PISA, TIMSS).

Инструментарий для оценки естественно-научной и математической грамотности включает демоверсию работы, два варианта работы, подробные рекомендации по оцениванию, содержащие, кроме критериев оценки, примеры реальных ответов учащихся, оцениваемых соответствующим баллом, спецификацию работы, в которую входит план каждого варианта с перечнем проверяемых умений, а также форму сбора контекстных данных (так называемый «Социальный паспорт класса»).

Каждый вариант работы включает несколько блоков, содержащих описание ситуации, иллюстрации к ним, данные, представленные в табличном или графическом виде (карта, схема, диаграммы и т.д.), и задания. Варианты параллельны.

В работе используются задания с выбором одного или нескольких ответов из нескольких предложенных, с кратким и развернутым ответом.

Разработка вариантов теста всегда включает:

- 1) *клиническую апробацию* заданий на небольшой группе с доработкой заданий на основе анализа ответов учеников, выбора дистракторов и данных о решаемости заданий;
- 2) *масштабную апробацию*, которая проводится на представительной выборке объемом 300-400 человек.

Апробация проходит под контролем ЦОКО (представитель ЦОКО присутствует в каждой аудитории). По ее итогам рассчитываются следующие характеристики теста:

- средний балл и средняя решаемость в процентах по каждому варианту,
- максимальный и минимальный полученный балл по каждому варианту,
- доля не приступивших к каждому заданию,
- дисперсия, стандартное отклонение,
- стандартная ошибка измерения,
- решаемость в процентах и точечно-бисериальные коэффициенты каждого задания,
- статистика выбора дистракторов в заданиях с выбором ответа и дифференцирующая способность каждого из дистракторов,
- надежность (по Кьюдеру – Ричардсону),
- дискриминативность (дельта Фергюсона).

После анализа статистических характеристик теста и доработки заданий, рекомендаций по оцениванию и спецификации проводится *экспертиза содержательной валидности* инструментария. В ней принимают участие учителя основной и старшей школы высшей квалификационной категории, преподающие математику и предметы естественно-научного цикла не менее 3 лет, могут привлекаться преподаватели вузов.

По итогам экспертизы инструментарий вновь проходит *доработку* и готовится к использованию на генеральной совокупности 8-х классов. Для этого, в частности, обязательно готовится версия для слабовидящих детей.

Проведение и обработка результатов работы

Комплексную диагностическую работу по естественно-научной и математической грамотности выполняют все ученики 8-х классов, за исключением детей, обучающихся по состоянию здоровья на дому, обучающихся по адаптированным образовательным программам для учащихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями); а также детей-инвалидов и детей с ОВЗ, обучающихся по адаптированным образовательным программам для слепых и слабовидящих (тяжелые нарушения зрения), с нарушениями слуха (III-IV степень тугоухости), с расстройствами аутистического спектра, с нарушениями опорно-двигательного аппарата, с тяжелыми нарушениями речи, если их родители (законные представители) не дали согласия на их участие в процедуре либо это противоречит их программе реабилитации).

Одной из ключевых задач оценки качества образования в Красноярском крае является получение достоверных данных. В связи с этим в регионе используется процедура оценки «двойного назначения». Для этого диагностическая работа проводится по трем моделям. Кратко их опишем.

Модель 1

КИМ и рекомендации по оцениванию в виде защищенных паролем архивов рассылаются муниципальным и школьным координаторам. Шифр к измерительным материалам школа получает вечером накануне проведения работы, шифр к рекомендациям по оцениванию – в день проведения комплексной КДР8, после окончания процедуры.

Работы проверяются муниципальными или школьными комиссиями (способ проверки выбирает муниципальный орган управления образованием). Данные проверки вносятся в разработанные электронные формы и направляются для обработки в ЦОКО.

Полученные при таком порядке проведения данные не всегда достоверны. Это зависит от традиций и установок школы и муниципальной образовательной системы. Но если школа хочет получить объективное представление о своих результатах, она может это сделать.

Модель 2

Чтобы получить объективные данные о состоянии дел в области естественно-научной и математической грамотности в системе основного общего образования края, используется контролируемая представительная выборка, которая формируется по модели случайной стратифицированной с частичным квотированием (квотной) выборки. Выборка репрезентативна с точки зрения страт ОО: школы г. Красноярска (единственный в регионе город-«миллионник»), городов с населением до 50 тыс. чел., свыше 50 тыс. чел., поселков городского типа и сельских школ), а также средние (основные, начальные) общеобразовательные школы и школы с особым статусом (лицей, гимназии, школы с углубленным изучением отдельных предметов). Выборка рассчитывается так, чтобы в ней в тех же пропорциях, что и в генеральной совокупности, были представлены все указанные страты. Объем выборки – 3% от генеральной совокупности 8-классников, обучающихся по программам основного общего образования (около 900 человек).

В классах, включенных в выборку, диагностическая работа проводится на несколько дней раньше общекраевой процедуры либо одновременно с ней, тестируются все ученики. При этом в аудиториях присутствует представитель ЦОКО, а выполненные учениками работы сразу же передаются для проверки в региональную экспертную комиссию, которая состоит из учителей, преподающих математику и предметы естественно-научного цикла, рекомендованных городским или районными методическими объединениями г. Красноярска и прошедших предварительное обучение по интерпретации и кодированию детских ответов, а также сотрудников ЦОКО. Каждая работа проверяется дважды. В случае расхождения выставленных экспертами баллов хотя бы по одному заданию это задание перепроверяется третьим экспертом.

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

Модель 3

Обучающиеся, отсутствовавшие в день проведения комплексной КДР8 или не завершившие работу по уважительной причине, выполняют данную диагностическую работу в резервный день, определенный ОО. Обработка результатов при этом также выполняется ОО. Результаты обучающихся, выполнявших комплексную КДР8 по модели 3, не учитываются при расчете и анализе результатов по классу, ОО и муниципальному образованию.

На основе полученных на представительной выборке данных ЦОКО строит качественную шкалу уровней естественно-научной и математической грамотности. Перевод в 5-балльную шкалу отметок этих уровней не предполагается.

Основные показатели рассчитываются для каждого включенного в выборку ученика, класса и региона в целом.

Основные направления анализа результатов и показатели

В основу первой линии анализа положены следующие показатели:

- 1) доля учеников, продемонстрировавших тот или иной уровень естественно-научной и математической грамотности;
- 2) процент выполнения каждого задания и успешность выполнения работы в целом по 100-балльной шкале, учитывающей трудность выполненных заданий;
- 3) процент освоения каждой из основных групп умений.

При этом анализируются и описываются типичные ошибки и затруднения, с причинами которых учителя могут работать.

Анализ результатов по этим направлениям позволяет составить представление

о сформированности умений учеников, направлениях необходимой поддержки, а также сформулировать задачи на ближайший учебный год.

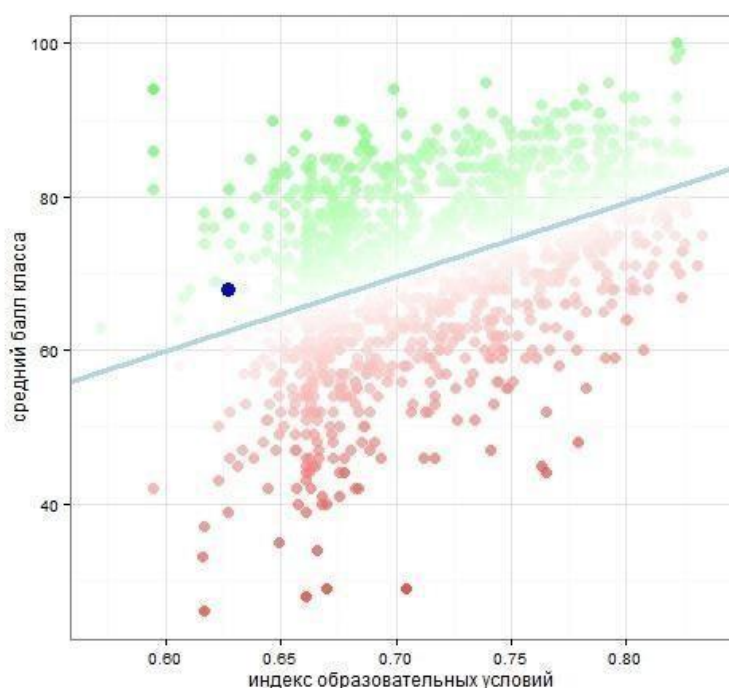
Вторая линия анализа связана с учетом контекстных данных. Для оценки результатов с учетом социально-экономического контекста, в котором работает учитель и школа в целом, собираются данные, характеризующие социально-экономические факторы, которые могут влиять на образовательные результаты, например, процент учащихся:

- из многодетных семей;
- из семей, где только один из родителей имеет высшее образование;
- из семей, где оба родителя имеют высшее образование;
- для которых русский не является родным языком;
- состоящих на внутришкольном учете и т.п.

Кроме того, учитывается тип населенного пункта, в котором учится школьник, так как с каждым типом населенного пункта связаны свои образовательные ресурсы, своя образовательная среда и тип образовательной организации (является ли она гимназией, лицеем, школой с углубленным изучением отдельных предметов или обычной школой), поскольку даже после отмены дополнительного финансирования школ с особым статусом это различие продолжает оказывать влияние на образовательные результаты.

Методом регрессионного анализа выявляется набор факторов, статистически значимо связанных с результатами оценочных процедур, определяется характер и степень связи. На основе полученных коэффициентов регрессии для каждого участвующего в комплексной КДР8 класса и школы рассчитывается индекс образовательных условий, показывающий положение класса (школы) среди всех классов (школ) региона и муниципалитета (см. рис. 1). Такой подход позволяет, во-первых, дать информацию для более адекватной оценки работы школ и педагогов, а во-вторых, выявить факторы риска и группы риска, на которые нужно обратить особое внимание при обучении.

Рисунок 1.



Пример диаграммы, показывающей результаты класса по комплексной КДР8 в сравнении с другими классами региона с учетом индекса образовательных условий

По итогам комплексной КДР8 для разных категорий пользователей готовятся информационные продукты, которые отправляются адресатам или размещаются на сайте КГКСУ «ЦОКО» (<https://coko24.ru/>).

Таблица 2

Информационный ресурс	Краткое содержание информационного ресурса
Органам местного самоуправления, осуществляющим управление в сфере образования	
Муниципальный отчет	Основные результаты комплексной КДР8 по естественно-научной и математической грамотности в текущем учебном году в муниципальном образовании
«О результатах комплексной КДР8 с учетом индекса образовательных условий»	Результаты образовательных организаций муниципального образования с учетом индекса образовательных условий
Образовательным организациям	
«Основные результаты комплексной КДР8»	Основные показатели по каждому классу и ученику
«О результатах комплексной КДР8 с учетом индекса образовательных условий»	Результаты по классам и школе с учетом индекса образовательных условий
Учителям	
«Отчет для учителей о результатах комплексной КДР8 по естественно-научной и математической грамотности»	Основные результаты работы по естественно-научной и математической грамотности в текущем учебном году. Что умеют и чего не умеют ученики с разным уровнем естественно-научной и математической грамотности. Анализ трудностей учеников (самые трудные задания). Над чем необходимо работать
Родителям	
Информационный листок	Как устроена процедура оценки естественно-научной и математической грамотности, зачем она проводится, как оцениваются результаты
Широкому кругу пользователей	
Статистический отчет о результатах комплексной КДР8 по естественно-научной и математической грамотности	Общие сведения об участниках диагностической работы, основных результатах и повлиявших на них факторах

Выявленные проблемы и направления работы с результатами оценки обсуждаются на Краевом педагогическом совете и вебинарах.

Школы могут использовать результаты оценки естественно-научной и математической грамотности для понимания сильных и слабых сторон сложившейся системы обучения, для подготовки заказа на адресное повышение квалификации. Кроме того, на основе анализа результатов с учетом индекса образовательных условий школы имеют возможность сравнить себя с другими, находящимися в таких же условиях, изучать опыт школ, которые, находясь в сходных условиях, добиваются более высоких результатов.

Сведения об ОО и участниках исследования, которые собираются в рамках комплексной КДР8 для анализа результатов

Информация об ОО:

- краткое название образовательной организации по уставу;
- код ОО в базе КИАСУО (краевой информационно-аналитической системы управления образованием);
- тип населенного пункта (город с населением свыше 500 тыс. чел. (Красноярск); город с населением от 50 до 500 тыс. чел.; город с населением менее 50 тыс. чел.; поселок городского типа; село, поселок, деревня);
- тип образовательной организации (школа с особым статусом: гимназия, лицей, школа с углубленным изучением отдельных предметов; кадетский корпус или мариинская гимназия, средняя общеобразовательная школа (СОШ), основная общеобразовательная школа (ООШ), негосударственная ОО).

Информация о классах, участвующих в комплексной КДР8:

- общее количество обучающихся в классе,
- количество обучающихся:
 - из многодетных семей,
 - из неполных семей,
 - проживающих в приемных семьях (в т. ч. находящихся под опекой),
 - для которых русский не является родным языком,
 - состоящих на внутришкольном учете,
 - состоящих на учете в комиссиях по делам несовершеннолетних,
 - обучающихся по адаптированным программам и(или) имеющих инвалидность,
- которых ежедневно подвозят в ОО на школьном автобусе,
- из семей, где только один из родителей является безработным,
- из семей, где оба родителя являются безработными,
- из семей, где хотя бы один из родителей является инвалидом,
- из семей, где только один из родителей имеет высшее образование,
- из семей, где оба родителя имеют высшее образование,
- из семей, где доход на одного члена семьи ниже прожиточного минимума,
- из семей, находящихся в социально опасном положении,
- из семей, проживающих в благоустроенном жилье,
- из семей, проживающих в неблагоустроенном и частично благоустроенном жилье.

Информация об участниках КДР8: код ученика по КИАСУО, пол, класс.

Литература

1. Андерсон П., Морган Дж. Разработка тестов и анкет для национальной оценки учебных достижений / науч. ред. В.И. Звонников. – М.: Логос, 2011.
2. Карданова Е.Ю. Моделирование и параметризация тестов: основы теории и приложения. – М.: ФГУ Федеральный центр тестирования», 2008.
3. Краткие результаты исследования PISA-2018 [Электронный ресурс: http://www.centeroko.ru/public.html#pisa_pub].
4. Крокер Р., Алгина Дж. Ведение в классическую и современную теорию тестов: учебник / под общей ред. В.И. Звонникова и М.Б. Чельшковой. – М.: Логос, 2012.
5. Нейман Ю.М. Хлебников В.А. Введение в теорию моделирования и параметризации педагогических тестов. – Москва: Прометей, 2000.
6. Результаты международного исследования PISA 2012 [Электронный ресурс: http://www.centeroko.ru/public.html#pisa_pub]

7. Результаты международного исследования PISA 2015 [Электронный ресурс: http://www.centeroko.ru/public.html#pisa_pub]
8. Чельшкова М.Б. Теория и практика конструирования педагогических тестов: Учебное пособие. – М: Логос, 2002.
9. Ястребов Г.А., Пинская М.А., Косарецкий С.Г. Использование контекстных данных в системе оценки качества образования: опыт разработки и апробации инструментария // Вопросы образования. 2014. № 4. С. 58-95.