Отчет

# **Результаты диагностики функциональной грамотности среди учащихся 2–5 классов**

Муниципалитет

В 2023–2024 учебном году ученики 2–5 классов прошли диагностику функциональной грамотности. В этом отчете делимся описанием тестирования, статистикой участия школ и основными результатами проверки. Дополнительно приводим определение ключевых понятий.

## **1.** **Описание проекта**

Диагностика предполагает два вида тестирования:

* компетенций «3К»: критическое мышление, коммуникация, кооперация (4–5 классы);
* читательской грамотности (2–3 классы).

Оба тестирования доступны в сервисе «[Функциональная грамотность](https://uchi.ru/lp/funcgram)» на платформе Учи.ру.

## **1.1** **Тестирование «3К»: основная информация**

Тестирование «3К» включает два сюжетных задания, которые напоминают компьютерную игру: ученикам необходимо решать задачи, взаимодействуя с персонажами. Такой формат помогает детям сконцентрироваться на работе, что положительно сказывается на достоверности результатов. В процессе тестирования система фиксирует действия ученика и на основе поведенческих индикаторов делает вывод об уровне сформированности компетенций «3К».

Ниже представлена информация о количестве индикаторов в каждом интерактивном сценарии.

Таблица 1 — Количество индикаторов в тестировании «3К»

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Тест | Рекомендованный класс | Количество индикаторов | | |
| Критическое мышление | Коммуникация | Кооперация |
| Что мы знаем о птицах? | 4 класс | Х | Х | Х |
| Конфетная фабрика | 4 класс | Х | Х | Х |
| Динозавры | 5 класс | Х | Х | Х |
| Комета прилетает | 5 класс | Х | Х | Х |

Каждая компетенция состоит из нескольких составляющих, которые в свою очередь оцениваются группой индикаторов. Подробное описание теоретической рамки инструмента приведено в третьем разделе.

На выполнение двух интерактивных заданий сюжетного типа дается академический час, но время не ограничивается. По результатам тестирования учащиеся получают обратную связь — уровень сформированности компетенций «3К» (развивающийся, базовый или продвинутый) с описанием профиля ученика.

## **1.2** **Тестирование читательской грамотности: основная информация**

Тестирование читательской грамотности включает четыре теста. Каждый класс выполняет два задания: одно основано на художественном тексте, другое — на информационном. Работа опирается на стандарты Международной ассоциации чтения.

Тестирование проверяет навыки учеников в соответствии со следующими составляющими читательской грамотности:

1. Поиск и извлечение информации, представленной в явном виде.
2. Простые умозаключения, формулирование простых (прямых) выводов.
3. Интеграция и интерпретация прочитанного.
4. Формирование собственной позиции относительно содержания и формы текста.

Диагностика читательской грамотности Учи.ру сопоставима с международным исследованием качества чтения и понимания текста PIRLS (Progress in International Reading Literacy Study). Это позволяет опираться на результаты проверки в дальнейшем образовательном процессе. Подробное описание теоретической рамки инструмента приведено в третьем разделе.

Ниже представлена информация о количестве индикаторов в каждом тесте.

Таблица 2 — Количество индикаторов в тестировании читательской грамотности

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Тест | Рекомендованный класс | Количество индикаторов |
| Волшебный дом | 2 класс | 17 |
| Лесные гости | 2 класс | 15 |
| Само очарование | 3 класс | 19 |
| Секретный язык | 3 класс | 20 |

На выполнение заданий дается академический час, но время не ограничивается. По результатам тестирования учащиеся получают обратную связь — уровень сформированности читательской грамотности (ниже базового, базовый и выше базового) отдельно для информационных и художественных текстов с описанием профиля ученика.

## **1.3 Преимущества используемых инструментов диагностики**

При разработке тестов по функциональной грамотности специалисты Учи.ру использовали метод доказательной аргументации (Evidence-Centered Design). Его смысл в том, чтобы создать такую ситуацию, в которой для решения задачи ребенку понадобится конкретная компетенция.

Качество тестов проверили на интервью с представителями целевой группы — учениками 2–5 классов. Разработчикам нужно было определить, применяют ли дети навыки, заложенные в задаче. Анализ результатов подтвердил надежность инструмента в соответствии с международными стандартами.

**2.** **Статистика участия школ**

В диагностике функциональной грамотности в вашем муниципалитете приняли участие N школ. Тестирование «3К» прошли N учащихся, а тестирование по читательской грамотности — N учащихся.

Ниже приведена статистика, сколько классов и учеников приняли участие в диагностике из каждой школы.

Таблица 3 — Статистика участия школ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Школа | Кол-во  классов | Кол-во учеников |
| МБОУ СОШ 4 | Х | Х |
| МБОУ СОШ 5 | Х | Х |
| МБОУ СОШ 6 | Х | Х |
| МБОУ СОШ 7 | Х | Х |

# **3.** **Теоретическая рамка инструментов функциональной грамотности**

Раздел включает описание компетенций и умений, которые служат теоретической рамкой для инструментов измерения «3К» и читательской грамотности.

## **3.1. Тестирование «3К»: теоретическая рамка и описание профилей учеников**

## **3.1.1 Критическое мышление: определение**

Критическое мышление включает три составляющие: анализ информации, вывод и аргументация, а также комбинаторные логические операции (только для 5 классов).

Таблица 4 — Составляющие критического мышления

|  |  |
| --- | --- |
| Составляющие критического мышления | Поведенческие индикаторы |
| *Анализ информации* — навыки работы с информацией в соответствии с целями и условиями поставленной задачи | Выносит суждения о достоверности источника, использует информацию из него |
| Выделяет в источнике релевантную информацию для решения задачи |
| Оценивает полноту информации, ищет дополнительные источники |
| *Вывод и аргументация* — построение собственного вывода (решение проблемы) и аргументов к нему на основе проведенного анализа | Вырабатывает собственное решение, соответствующее условиям задачи |
| Изменяет способы решения и выводы при возникновении новых условий |
| Подбирает аргументы, подкрепляющие решение на основе результатов анализа |
| *Комбинаторные логические операции* — систематическое создание всех возможных сочетаний из фиксированного набора предметов с исключением повторов | Создает все возможные комбинации независимо от наличия повторов |
| Способен избегать создания повторяющихся комбинаций |

### **3.1.2 Критическое мышление: описание профилей учеников**

*Развивающийся уровень: общее описание*

Ученик не обращался к надежным источникам или выбирал сомнительные, не использовал дополнительные ресурсы. В тексте часто отмечал не соответствующую цели задания информацию. Выводы относительно проблемы часто оказывались неоптимальными, не чувствительными к изменениям условий. Ученик редко предоставлял качественную аргументацию принятого решения. При создании сочетаний допускал повторы или пропуски вариантов.

*Комбинаторные логические операции (для заданий 5 класса)*

Комбинаторное мышление еще не сформировано: ученик выделял в описании проблемной ситуации переменные, которые необходимо сочетать, но не делал этого, как требует задание, и не мог систематизировать этот процесс. При построении комбинаций возникали повторы или пропуски.

*Базовый уровень: общее описание*

Ученик часто обращался к надежным источникам, правильно выделял соответствующую цели задания информацию, но мог и пропустить подходящие идеи и отметить постороннее как релевантное. Использовал дополнительные ресурсы для получения наиболее полных сведений, но не во всех ситуациях. Вывод относительно проблемы чаще соответствовал целям и условиям задания, но изменение последних порой вызывало затруднения с принятием нового решения. Ученик часто обосновывал свои решения, но не всегда подбирал правильные аргументы. При создании сочетаний редко допускал повторы или пропуски вариантов.

*Комбинаторные логические операции (для заданий 5 класса)*

Комбинаторное мышление частично сформировано: ученик выделял в описании проблемной ситуации переменные, которые необходимо сочетать, но иногда допускал ошибки. При построении комбинаций возникали повторы или пропуски.

*Продвинутый уровень: общее описание*

Ученик обращался только к надежным источникам, уверенно выделял соответствующую цели задания информацию, не пропуская важную и не добавляя лишнюю. Использовал дополнительные ресурсы для получения наиболее полных сведений. Выводы были безошибочны: решение оптимально согласовывалось с заданием даже при изменении условий и обстоятельств. Ученик всегда убедительно аргументировал свои суждения. При создании сочетаний не допускал повторы или пропуски вариантов.

*Комбинаторные логические операции (для заданий 5 класса)*

Комбинаторное мышление сформировано в полном объеме: ученик последовательно составлял все верные сочетания, представленных в проблемной ситуации переменных в соответствии с требованиями задачи, исключал повторы.

### **3.1.3 Коммуникация: определение**

**Коммуникация** — процесс создания, передачи, приема и интерпретации сообщения, включающий двух и более людей.

Таблица 5 — Составляющие коммуникации

|  |  |
| --- | --- |
| Составляющие коммуникации | Поведенческие индикаторы |
| *Понимание контекста (информации о собеседнике)* | Адаптирует форму сообщения под собеседника |
| Адаптирует форму сообщения под ситуацию |
| *Активная фаза коммуникации* | Декодирует непрямое сообщение |
| Формулирует вопросы, релевантные коммуникативной цели |
| Умеет выразить и донести просьбу |
| *Мониторинг/регуляция общения* | Способен адекватно реагировать на некорректное коммуникативное поведение собеседника |
| Способен к вежливому общению |

### **3.1.4 Коммуникация: описание профилей учеников**

*Развивающийся уровень: общее описание*

Ученику было сложно вступать в коммуникацию, ориентироваться в ситуации и эффективно поддерживать общение. При выборе формы сообщения не учитывал обстоятельства и особенности собеседника, уделял недостаточное внимание вежливости. Не использовал вопросы вообще или выбирал неподходящие. Чаще всего некорректно выражал просьбы (например, в приказной форме) и применял языковые средства, не помогающие обоснованно возразить собеседникам или убедить их. Поддерживал или игнорировал агрессивную коммуникацию других участников.

*Базовый уровень: общее описание*

Ученику не всегда удавалось быстро ориентироваться в ситуации, эффективно поддерживать и регулировать общение. Ученик учитывал обстоятельства и особенности собеседника при выборе формы сообщения, но не всегда использовал наиболее оптимальную. Был достаточно вежлив, но не во всех случаях. Чаще всего выбирал релевантные вопросы и корректную форму для выражения просьбы, но не всегда получалось обоснованно возразить собеседнику или убедить его. В некоторых случаях мог поддержать или проигнорировать агрессию в коммуникации.

*Продвинутый уровень: общее описание*

Ученик легко вступал в коммуникацию, ориентировался в ситуации и эффективно поддерживал общение. Успешно адаптировал форму сообщения, учитывая особенности собеседника и ситуации, всегда придерживался вежливого тона. Выбирал наиболее релевантные ситуации вопросы, успешно выражал просьбу и использовал ответные реплики, способные убеждать. Адекватно реагировал на некорректное коммуникативное поведение других участников: не поддавался на провокации, манипуляции или агрессию, призывал к конструктивному диалогу, оставался доброжелательным.

### **3.1.5 Кооперация: определение**

**Кооперация** — навык организации взаимодействия, который характеризуется способностью к объединению усилий участников для достижения совместной цели при одновременном разделении функций, ролей и обязанностей.

Таблица 6 — Составляющие кооперации

|  |  |
| --- | --- |
| Составляющие кооперации | Поведенческие индикаторы |
| *Понимание общей цели* | Планирует действия с учетом меняющегося контекста/обстоятельств |
| Устанавливает общее знание и понимание относительно совместного действия |
| *Принятие взаимообязывающих или дополняющих ролей* | Делает «гибкие» умозаключения о том, как/кем роль может быть исполнена |
| Формулирует вопросы, релевантные коммуникативной цели |
| Умеет выразить и донести просьбу |
| *Взаимная поддержка* | Распознает чужое эмоциональное состояние |
| Способен отвечать на эмоциональные потребности других |
| Выражает поддержку словесным действием |
| Выражает поддержку после непрямого запроса |
| *Понимание социальных норм и институтов* | Знает социальные нормы и следует им |
| Способен адекватно реагировать на нарушения социальных норм собеседником |

### **3.1.6 Кооперация: описание профилей учеников**

*Развивающийся уровень: общее описание*

Ученику было сложно включиться в организацию взаимодействия и выстроить совместную работу эффективно. У ребенка возникали сложности во время планирования своих действий и действий команды с учетом меняющегося контекста. Не мог найти описание, которое бы отражало главную задачу совместной работы. Не хватало гибкости при распределении ролей между участниками: было трудно учитывать индивидуальные особенности членов команды. Ученик испытывал сложности в распознавании эмоционального состояния собеседника и выборе подходящих реакций. Не оказывал поддержку, если запрос на нее не выражался прямо, и не предоставлял другим участникам дополнительную полезную информацию. Не всегда мог определить, соответствует ли поведение собеседника социальным нормам, и конструктивно ответить на их нарушение.

*Базовый уровень: общее описание*

Ученику частично удавалось участвовать в организации взаимодействия, погружаться в совместную работу и предлагать эффективные ходы для ее улучшения. Ребенок демонстрировал умение планировать свои действия и действия команды, но не всегда получалось учитывать меняющийся контекст. Часто правильно выбирал цель, которая должна быть достигнута в ходе совместной работы. Проявлял определенную гибкость при распределении ролей между участниками, но некоторые индивидуальные особенности членов команды все же оставались неучтенными. Ученику удавалось распознавать эмоциональные состояния собеседников, выбирать подходящие случаю реплики и выражать поддержку. Иногда предоставлял другим участникам дополнительную полезную информацию. Хорошо понимал, какое поведение соответствует социальным нормам, и конструктивно отвечал на их нарушение.

*Продвинутый уровень: общее описание*

Ученику удалось успешно включиться в организацию взаимодействия и выстроить эффективную совместную работу. Ребенок продемонстрировал хорошо развитое умение планировать свои действия и действия команды с учетом меняющегося контекста. Всегда правильно выбирал цель, которая должна быть достигнута в ходе совместной работы. Успешно распределял роли между участниками, учитывал особенности каждого члена команды. Безошибочно распознавал эмоциональные состояния собеседников, правильно на них реагировал и выражал поддержку. Не упускал возможности предоставить другим участникам дополнительную полезную информацию. Демонстрировал уверенное знание социальных норм и в ответ на их нарушение кем-то из собеседников выбирал наиболее конструктивный ответ.

## **3.2 Читательская грамотность: теоретическая рамка инструмента**

### **3.2.1 Читательская грамотность: определение**

**Читательская грамотность** — это способность интерпретировать и анализировать текст, а также искать в нем информацию для решения задач.

Таблица 7 — Составляющие читательской грамотности

|  |  |
| --- | --- |
| Группы читательских умений | Поведенческие индикаторы |
| *Поиск и извлечение информации, представленной в явном виде* | Определяет наличие или отсутствие в тексте запрашиваемой информации (например, есть или нет ответ на вопрос, есть или нет представленная в вопросе в виде утверждения информация) |
| Ищет и выбирает нужный фрагмент текста / нужный текст |
| Находит несколько единиц информации в одной или разных частях текста |
| *Простые умозаключения, формулирование простых (прямых) выводов* | Устанавливает причинно-следственные связи, обусловленные либо синтаксически, либо контекстно |
| Выявляет отношение от частного к общему и обратно |
| Устанавливает соответствия между элементами информации, данной в неявном виде, сказанной другими словами (например, находит синоним искомого слова в тексте, выбирает подходящую ссылку или текст) |
| Устанавливает сходство и различие, сравнивает (например, определяет, чего больше, а чего меньше) |
| Устанавливает последовательность событий в фрагменте текста |
| *Интеграция и интерпретация прочитанного* | Устанавливает имеющиеся в тексте взаимосвязи (видовые и родовые, пространственные, временные, причинно-следственные) на основе информации, которая не дана читателю в явном виде; анализирует текст с целью выделить признаки объектов, структурировать информацию, определить иерархию |
| Отличает главное от второстепенного, существенное от несущественного (анализирует и осмысляет подтекст; определяет тему и основную мысль текста, если они не выражены явно; правдоподобно, адекватно, подробно, сжато, выборочно передает содержание материала) |
| Различает факт и мнение |
| Понимает чувства, мотивы, характеры героев |
| Понимает значение слова или выражения на основе контекста (понимает значение незнакомого слова, исходя из контекста; понимает, что слово употреблено не в прямом, а в переносном значении, что употреблено устойчивое словосочетание или фразеологизм) |
| *Формирование собственной позиции относительно содержания и формы текста* | Устанавливает форму текста (структуру, стиль), понимает символическое значения использованных автором образов, приемов и элементов (например, иллюстраций, схем, моделей), определяет адресата текста |
| Самостоятельно выделяет аргументы авторской трактовки |
| Оценивает содержание текста, например, формулирует свое отношение на основе осмысления всего текста |
| Выявляет противоречия (в том числе задуманные автором) в рамках содержания одного текста (например, определяет, какая информация текста не встраивается в общую концепцию) |
| Формулирует на основе полученной из текста информации собственную гипотезу, прогнозирует события, течение процесса, результаты эксперимента |
| Использует информацию из текста для решения какой-либо задачи, в том числе в другом контексте (например, для выполнения кейсового задания) |

### **3.2.2 Читательская грамотность: описание профилей учеников**

*Уровень ниже базового*

Учащиеся успешно выполняют задания, в которых задействована лежащая на поверхности информация. У детей часто возникают трудности в ситуациях, требующих умения понимать синонимичные конструкции и определять локализацию информации в тексте. Сложности могут быть связаны с тем, что в таких заданиях не всегда возможен поиск по ключевому слову.

*Базовый уровень*

Учащиеся успешно справляются с заданиями низкой и средней трудности. Дети находят в тексте нужную информацию, верно понимают его идею и запоминают много деталей. У этих учеников могут возникать трудности с заданиями, состоящими из нескольких подзадач, для выполнения которых нужно возвращаться к материалу. Ученики также могут испытывать сложности с сопоставлением информации из разных текстов и установлением порядка событий в истории.

*Уровень выше базового*

Учащиеся справляются со всеми типами заданий для базового уровня чтения, но успешнее работают со сложносоставными заданиями и заданиями, для выполнения которых нужно возвращаться к тексту. Как правило, эти ученики быстро читают, умеют делать выводы из прочитанного, используют материал для самопроверки.

# **4.** **Основные результаты диагностики функциональной грамотности**

В этом разделе представлены основные результаты диагностики функциональной грамотности.

В таблицах указано, какой процент учащихся в вашем муниципалитете имеет тот или иной уровень сформированности навыков функциональной грамотности. Также приведены результаты по всем муниципалитетам, которые участвовали в исследовании.

Результаты диагностики (самые высокие и самые низкие) по отдельным школам представлены на диаграммах.

## **4.1 Результаты диагностики читательской грамотности**

### **4.1.1 Результаты 2 класса**

Таблица 8 — Основные результаты диагностики

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Компетенция | 2 класс | | |
| Ниже базового | Базовый | Выше базового |
| **Читательская грамотность** | | | |
| Информационный текст | 15% | 20% | 65% |
| *Среднее по выборке* | Х | Х | Х |
| Художественный текст | Х | Х | Х |
| *Среднее по выборке* | Х | Х | Х |

Таблица 9 – Детальная диагностика читательской грамотности

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Читательские умения | 2 класс | | | |
| Кол-во индикаторов | Ср. процент верных ответов по муниципалитету | Ср. процент верных ответов по выборке |  |
| **Читательская грамотность: информационный текст** | | | | |
| Поиск и извлечение информации, представленной в явном виде | 5 | 20% | 65% |  |
| Простые умозаключения, формулирование простых/прямых выводов на основании прочитанного | Х | Х | Х |  |
| Интеграция и интерпретация прочитанного | Х | Х | Х |  |
| Формирование собственной позиции относительно содержания и формы текста | Х | Х | Х |  |
| **Читательская грамотность: художественный текст** | | | | |
| Поиск и извлечение информации, представленной в явном виде | Х | Х | Х |  |
| Простые умозаключения, формулирование простых/прямых выводов на основании прочитанного | Х | Х | Х |  |
| Интеграция и интерпретация прочитанного | Х | Х | Х |  |
| Формирование собственной позиции относительно содержания и формы текста | Х | Х | Х |  |

*Результаты по отдельным школам*

Школы с самыми высокими результатами (процентом учащихся на уровне выше базового) приведены на диаграмме ниже:

Школы с самыми низкими результатами (процентом учащихся на уровне ниже базового) приведены на диаграмме ниже:

### **4.1.2 Результаты 3 класса**

Таблица 10 — Основные результаты диагностики

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Компетенция | 3 класс | | |
| Ниже базового | Базовый | Выше базового |
| **Читательская грамотность** | | | |
| Информационный текст | 15% | 20% | 65% |
| *Среднее по выборке* | Х | Х | Х |
| Художественный текст | Х | Х | Х |
| *Среднее по выборке* | Х | Х | Х |

Таблица 11 — Детальная диагностика читательской грамотности

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Читательские умения | 3 класс | | | |
| Кол-во индикаторов | Ср. процент верных ответов по муниципалитету | Ср. процент верных ответов по выборке |  |
| **Читательская грамотность: информационный текст** | | | | |
| Поиск и извлечение информации, представленной в явном виде | 5 | 20% | 65% |  |
| Простые умозаключения, формулирование простых/прямых выводов на основании прочитанного | Х | Х | Х |  |
| Интеграция и интерпретация прочитанного | Х | Х | Х |  |
| Формирование собственной позиции относительно содержания и формы текста | Х | Х | Х |  |
| **Читательская грамотность: художественный текст** | | | | |
| Поиск и извлечение информации, представленной в явном виде | Х | Х | Х |  |
| Простые умозаключения, формулирование простых/прямых выводов на основании прочитанного | Х | Х | Х |  |
| Интеграция и интерпретация прочитанного | Х | Х | Х |  |
| Формирование собственной позиции относительно содержания и формы текста | Х | Х | Х |  |

*Результаты по отдельным школам*

Школы с самыми высокими результатами (процентом учащихся на уровне выше базового) приведены на диаграмме ниже:

Школы с самыми низкими результатами (процентом учащихся на уровне ниже базового) приведены на диаграмме ниже:

## **4.2 «3К»: критическое мышление, коммуникация, кооперация**

### **4.2.1 Результаты 4 класса**

Таблица 12 — Основные результаты диагностики

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Компетенция | 4 класс | | |
| Развивающийся | Базовый | Продвинутый |
| **Критическое мышление** | Х | Х | Х |
| *Среднее по выборке* | Х | Х | Х |
| **Коммуникация** | Х | Х | Х |
| *Среднее по выборке* | Х | Х | Х |
| **Кооперация** | Х | Х | Х |
| *Среднее по выборке* | Х | Х | Х |

Таблица 13 — Детальная диагностика «3К»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Составляющие | 4 класс | | |
| Кол-во индикаторов | Ср. процент верных ответов по муниципалитету | Ср. процент верных ответов по выборке |
| **Критическое мышление** | | | |
| Надежность источников информации | 5 | 20% | 65% |
| Релевантность и полнота информации | Х | Х | Х |
| Формирование собственного решения и аргументация | Х | Х | Х |
| **Коммуникация** | | | |
| Способность адаптировать форму сообщения под собеседника | Х | Х | Х |
| Активная фаза коммуникации | Х | Х | Х |
| **Кооперация** | | | |
| Понимание общей цели | Х | Х | Х |
| Принятие взаимообязывающих или дополняющих ролей и взаимная поддержка | Х | Х | Х |
| Понимание социальных норм и институтов | Х | Х | Х |

*Результаты по отдельным школам*

Школы с самыми высокими результатами (процентом учащихся на продвинутом уровне) приведены на диаграмме ниже:

Школы с самыми низкими результатами (процентом учащихся на развивающемся уровне) приведены на диаграмме ниже:

### **4.2.2 Результаты 5 класса**

Таблица 14 — Основные результаты диагностики

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Компетенция | 4 класс | | |
| Развивающийся | Базовый | Продвинутый |
| **Критическое мышление** | Х | Х | Х |
| *Среднее по выборке* | Х | Х | Х |
| **Коммуникация** | Х | Х | Х |
| *Среднее по выборке* | Х | Х | Х |
| **Кооперация** | Х | Х | Х |
| *Среднее по выборке* | Х | Х | Х |

Таблица 15 — Детальная диагностика «3К»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Составляющие | 4 класс | | |
| Кол-во индикаторов | Ср. процент верных ответов по муниципалитету | Ср. процент верных ответов по выборке |
| **Критическое мышление** | | | |
| Надежность источников информации | 5 | 20% | 65% |
| Релевантность и полнота информации | Х | Х | Х |
| Формирование собственного решения и аргументация | Х | Х | Х |
| Комбинаторные логические операции | Х | Х | Х |
| **Коммуникация** | | | |
| Способность адаптировать форму сообщения под собеседника | Х | Х | Х |
| Активная фаза коммуникации | Х | Х | Х |
| **Кооперация** | | | |
| Понимание общей цели | Х | Х | Х |
| Принятие взаимообязывающих или дополняющих ролей и взаимная поддержка | Х | Х | Х |
| Понимание социальных норм и институтов | Х | Х | Х |

*Результаты по отдельным школам*

Школы с самыми высокими результатами (процентом учащихся на продвинутом уровне) приведены на диаграмме ниже:

Школы с самыми низкими результатами (процентом учащихся на развивающемся уровне) приведены на диаграмме ниже: