

edu243127

Красноярский край

ОЦЕНКА ПО МОДЕЛИ PISA

ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИССЛЕДОВАНИЯ 2021 ГОДА



Содержание

Термины и сокращения	4
Полезные материалы	5
1 Результаты Вашей школы	6
1.1. Результаты обучающихся Вашей ОО	6
1.2. Достижение уровней грамотности	6
1.3. Когнитивные навыки: что обучающиеся Вашей ОО знают и умеют делать	7
1.4. Анализ: группировка ОО	9
2 Показатели образовательного процесса и школьного климата	12
3 Показатели, характеризующие систему управления в ОО	17

Уважаемые коллеги!

Ваша образовательная организация приняла участие в исследовании «Оценка по модели PISA» в 2021 году. Благодарим Вас за активное участие и соблюдение высоких стандартов проведения сопоставительных исследований — без этого получение результатов, отраженных в данном отчете, было бы невозможно. Хотим выразить надежду, что результаты исследования окажутся полезными для поддержки развития Вашей образовательной организации.

Школьным учителям и администрации необходима объективная информация о том, насколько обучающиеся готовы к дальнейшему обучению и жизни в социуме. Оценка по модели PISA позволяет оценить функциональную грамотность, то есть оценивается не только воспроизведение полученных знаний, но и то, насколько хорошо обучающиеся могут экстраполировать свои знания и навыки и применять их в новых, нестандартных (нетипичных учебных), практических контекстах. Целевая группа исследования — пятнадцатилетние обучающиеся. В данном отчете представлены результаты Вашей образовательной организации по читательской, математической и естественно-научной грамотности по международной 1000-балльной шкале в соответствии с концепцией исследования PISA.

Помимо образовательных результатов (информации о сформированности функциональной грамотности у обучающихся Вашей школы), исследование позволяет проанализировать факторы, связанные с качеством образования, понять вызовы, с которыми сталкивается образовательная организация, и внедрить адресные меры и практики, нацеленные на профилактику вызовов и дальнейшее развитие.

Например, в данном отчете представлены показатели системы управления образовательной организацией и показатели образовательного процесса. Эти данные смогут дополнить Ваши представления о том, какие задачи необходимо решить для дальнейшего развития образовательной организации. При этом содержание возможных мер раскрыто в ряде [рекомендованных материалов](#).

Для анализа данных, представленных в отчете, удобнее всего использовать *сопоставление*. Результаты Вашей школы приводятся в сопоставлении со средними результатами по России за тот же период. При этом результаты могут (и скорее всего будут) отличаться от среднего по РФ. Важно не только найти расхождения, но постараться объяснить значение этого расхождения, найти его причину-объяснение и принять управленческое решение: поставить задачу развития или не предпринимать ничего. Важно, чтобы и в том и в другом случае решение было обосновано.

Подробный анализ описанных в данном отчете факторов, проведенный на основе всех дополнительных сведений о школе, которыми Вы располагаете (данные национальных исследований, ВПР, ОГЭ, ЕГЭ по Вашей школе; динамика показателей Самообследования; анализ объектов ВСОКО), позволит определить актуальные цели и поставить задачи развития Вашей образовательной организации, достижение которых будет способствовать повышению качества образования и готовности обучающихся к дальнейшему учебному и личностному росту.

Желаем успехов!

С уважением,
Национальный центр исследования «Оценка по модели PISA»
Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Федеральный институт оценки качества образования»

Термины и сокращения

ВСОКО — внутренняя система оценки качества образования

ОО — образовательная организация

ESCS (index of economic, social and cultural status) — индекс экономического, социального и культурного статуса семьи учащегося PISA

PISA (Programme for International Student Assessment) — Международная программа по оценке образовательных достижений учащихся

Полезные материалы

Общие вопросы

- Страница исследования [«Оценка по модели PISA»](#)
- Нормативное обеспечение исследования: [Методология и критерии оценки качества общего образования в общеобразовательных организациях на основе практики международных исследований качества подготовки обучающихся](#), утверждены совместным приказом Министерства просвещения Российской Федерации и Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки № 590/219 от 06.05.2019.

Публикации, рекомендуемые для полноценной работы с данным отчетом

- [Результаты общероссийской оценки по модели PISA-2021](#)

Публикации, посвященные интерпретации результатов исследования «Оценка по модели PISA»

- [Оценка по модели PISA. Динамика результатов 2019–2020 гг.](#)
- [Резильентность. Оценка по модели PISA-2020](#)
- [Анализ резильентности российских школ](#)

Публикации для развития представлений об управлении качеством образования

- [Методика адресной помощи образовательным организациям, имеющим низкие образовательные результаты \(«500+»\)](#) (раскрыто универсальное содержание мер профилактики низких результатов, подходящее для школы любого уровня)
- [Видеобанк школьных управленческих практик резильентных школ](#) (для поддержки проектирования управленческих мер, доступен выбор проблемы и стартовых условий)

Медиа

- Сайт ФГБУ «ФИОКО» <https://fioco.ru>
- Канал [ФГБУ «ФИОКО» в Яндекс.Дзен](#)
- Группа [ФГБУ «ФИОКО» в ВК](#)

Контакты

Рассказать об опыте применения результатов исследования можно, написав на адрес help-pisa@fioco.ru

1 Результаты Вашей школы

В 2021 году в Оценке по модели PISA приняли участие 1 600 образовательных организаций (далее — ОО). Общероссийская оценка по модели PISA проводилась в 200 ОО из 43 субъектов Российской Федерации. В региональной оценке приняли участие 1400 ОО из 14 субъектов Российской Федерации.

Ваша школа принимала участие в региональной оценке по модели PISA в 2021 году. В данной справке результаты школы представлены в сопоставлении со средними общероссийскими результатами по данным 2021 года.

1.1. Результаты обучающихся Вашей ОО

Количество обучающихся — участников исследования¹ в Вашей ОО: 48 чел.

Таблица 1. Результаты обучающихся Вашей ОО

Показатель	Читательская грамотность		Математическая грамотность		Естественно-научная грамотность	
	Ваша ОО	Россия	Ваша ОО	Россия	Ваша ОО	Россия
Средний балл (по 1000-балльной шкале)	486	497	462	498	468	476
Доля обучающихся, не преодолевших пороговый уровень (уровень 2)	10%	15%	33%	19%	17%	17%
Доля обучающихся с высокими результатами (уровни 5–6)	2%	7%	4%	11%	0%	1%

1.2. Достижение уровней грамотности

В «Оценке по модели PISA», как и в оригинальном исследовании PISA, выделяют шесть уровней для каждого вида грамотности, где пятый и шестой уровни — самые высокие, их достижение указывает на высокие компетенции; второй уровень — пороговый, его недостижение свидетельствует о недостаточно развитых базовых умениях — об *учебной неуспешности*². Чем выше доля обучающихся, не преодолевающих пороговый уровень, тем хуже образовательная система обеспечивает профилактику низких результатов.

¹ Представлена итоговая численность участников исследования, результаты которых анализировались в расчетах после отсева некорректно заполненных тестов и анкет. Могут отличаться от изначального размера выборочной совокупности.

² Более подробно см. отчет по [результатам исследования PISA-2018](#): описание уровней читательской (С. 17–21), математической (С. 43–44), и естественно-научной грамотности (С. 33–34).

Таблица 2. Распределение участников исследования
Вашей ОО по уровням грамотности (%)

Грамотность	Уровни грамотности						
	Ниже уровня 1	Уровень 1	Уровень 2	Уровень 3	Уровень 4	Уровень 5	Уровень 6
Читательская грамотность	0%	10%	35%	35%	17%	2%	0%
Математическая грамотность	2%	31%	29%	25%	8%	4%	0%
Естественно-научная грамотность	0%	17%	46%	31%	6%	0%	0%

1.3. Когнитивные навыки: что обучающиеся Вашей ОО знают и умеют делать

Концепция исследования PISA предполагает получение результатов по трем видам грамотности (читательская, математическая, естественно-научная), каждый из которых имеет свою детализацию в умениях. Содержание каждого вида грамотности определено в Концепции исследования PISA. Сопоставительный анализ Концепции и ФГОС представлен [по ссылке](#).

Под **читательской грамотностью** понимается *способность человека понимать и использовать письменные тексты, размышлять о них и заниматься чтением для того, чтобы достигать своих целей, расширять свои знания и возможности, участвовать в жизни общества*.

В Оценку по модели PISA включены три группы читательских умений³.

- Умение находить и извлекать информацию: навигация в предоставленной информации для нахождения и извлечения одного или нескольких отдельных фрагментов информации, независимо от формата чтения (в печатном или цифровом виде).
- Умение интегрировать и интерпретировать информацию включает в себя обработку прочитанного с целью придания тексту внутреннего смысла независимо от того, как он сформулирован.
- Умение осмысливать и оценивать информацию включает в себя использование знаний, представлений и взглядов, выходящих за рамки текста, с целью соотнесения информации, представленной в тексте, с собственным учебным и социально-бытовым опытом и системой ценностей.

³ Умения в видах грамотности выделяются из общего результата, но сумма их средних не является эквивалентом грамотности, так как определение грамотности шире.

Математическая грамотность — это способность человека формулировать, применять и интерпретировать математические явления в различных контекстах. Она включает в себя способность к математической аргументации, применение математических концептов, операций, фактов и инструментов для описания, объяснения и предсказания явлений. Она способствует пониманию роли, которую математика играет в современном мире, а также ее роли в процессе вынесения взвешенных суждений и решений, необходимых для конструктивной, вовлеченной и осознанной жизни в обществе.

Согласно концепции исследования PISA, математическая грамотность подразумевает развитое математическое мышление, описываемое набором умений. Согласно концепции, такое распределение умений позволяет определить, насколько эффективно образовательные организации готовят обучающихся к использованию математики во всех сферах их личной, социальной и профессиональной жизни в XXI веке. Концепция подразумевает владение следующими умениями.

- Умение формулировать задачу математически: решение начинается с выделения задачи в представленном контексте. Учащемуся необходимо определить, какие именно математические знания имеют отношение к описываемой ситуации, сформулировать ситуацию математически в соответствии с заданными условиями, упростить ситуацию, применив возможные допущения. Таким образом, обучающийся превращает «задачу в контексте» в «математическую задачу», которая может быть решена с помощью инструментов математики.
- Умение применять математический аппарат: чтобы решить задачу с помощью математики, необходимо использовать математические концепции, факты, процессы и методы рассуждения для получения «математических результатов». Этот этап может включать в себя математические манипуляции, трансформации и вычисления, как с использованием математических средств, так и без них.
- Умение интегрировать и интерпретировать полученные результаты: чтобы связать полученные математические результаты с контекстом задачи, их необходимо интерпретировать с точки зрения исходного условия. Таким образом, обучающийся должен интерпретировать полученные математические результаты и их обоснованность в контексте задачи реального мира.

Естественно-научная грамотность понимается как способность осознанного взаимодействия с научными идеями и задачами, требующими научнообразного представления.

Согласно определению исследования PISA, человек, обладающий естественно-научной грамотностью, способен и готов участвовать в аргументированной дискуссии о науке и технологиях. Для этого необходимо иметь сформированные умения.

- Умение объяснять явления подразумевает способность распознавать, предлагать и анализировать научные объяснения целого ряда природных и технологических явлений.
- Умение оценивать и применять методы научного познания подразумевает умение описывать, планировать и оценивать научные исследования и предлагать пути решения задач с научной точки зрения.
- Умение научно интерпретировать данные подразумевает умение анализировать и оценивать данные, утверждения и аргументы, представленные в различных формах, и делать соответствующие научные выводы.

Изучение уровней сформированности умений позволяет определить виды учебной деятельности, развитие которых дает возможность улучшить результаты. Сформированность умений коррелирует со средним значением по виду грамотности и выражается в баллах по 1000-балльной шкале.

Таблица 3. Результаты участников исследования Вашей ОО по видам умений

Грамотность	Умения	Ваша ОО	Россия
Читательская грамотность	1. Умение находить и извлекать информацию	483	497
	2. Умение интегрировать и интерпретировать информацию	490	500
	3. Умение осмыслять и оценивать информацию	482	497
Математическая грамотность	1. Умение формулировать задачу математически	461	491
	2. Умение применять математический аппарат	456	497
	3. Умение интегрировать и интерпретировать полученные результаты	472	501
Естественно-научная грамотность	1. Умение объяснять явления	468	475
	2. Умение оценивать и применять методы научного познания	489	479
	3. Умение научно интерпретировать данные	470	476

1.4. Анализ: группировка ОО

Группы ОО по уровню результатов

Для проведения анализа данных все ОО — участницы исследования, принявшие участие в оценке по модели PISA в разных регионах в 2021 г., были условно разделены на три группы: ОО с «низкими», «средними» и «высокими» результатами⁴. Данная группировка существенна для формирования адресных рекомендаций по отношению к конкретным вызовам, стоящим перед образовательными организациями, обладающими различными характеристиками.

Так, например, школам, попавшим в группу с низкими результатами, чаще всего в первую очередь необходимы серьезные меры по повышению квалификации педагогов и повышению навыков администрации в вопросах самообследования. Школам с высокими результатами следует обратить внимание на достижение высоких уровней грамотности как можно большей долей обучающихся. Школам со средними результатами следует в первую очередь совершенствовать систему самообследования и ВСОКО, научиться определять проблемные темы и ставить задачи развития.

⁴ Более подробно см. [Результаты общероссийской оценки по модели PISA-2021](#) (с. 5).

При этом надо помнить, что образовательные результаты — это только один из показателей эффективности школы. Успешна ли школа в вопросах воспитания, профориентации? Зная ответы на эти вопросы, можно предположить, как работа школы сказывается на благополучии будущих выпускников.



Рисунок 1. Распределение ОО по результатам (общероссийская выборка, 2021 г.)

Определение уровня результатов ОО, принявших участие в исследовании, основывается на уровнях грамотности, которых достигли ее обучающиеся по каждому виду грамотности (математическая, читательская и естественно-научная).

Группы ОО по характеристикам контингента обучающихся

Способность образовательной организации влиять на будущее благополучие школьников тоже может быть подвержена оценке. Относительным показателем развитости такой компетенции можно считать то, насколько успешно школа справляется с обучением школьников из группы риска низких учебных результатов.

В рамках анализа предложена классификация групп образовательных организаций, критерием в которой выступает способность школы работать с *рисковым контингентом*.

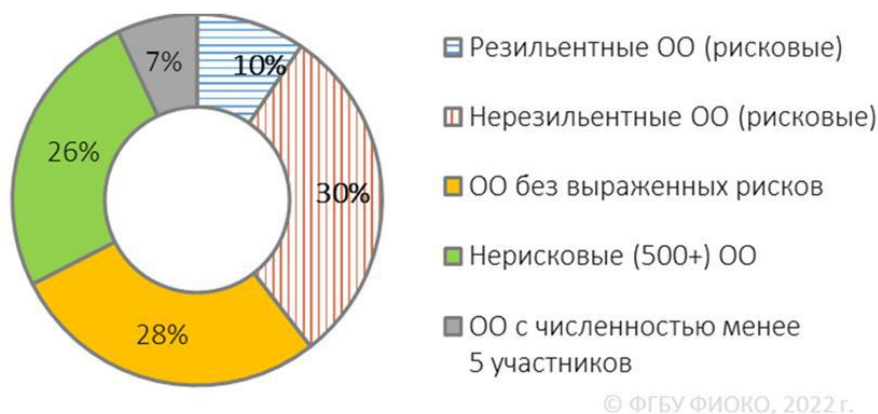


Рисунок 2. Распределение ОО по признаку рисковости и резильентности (общероссийская выборка, 2021 г.)⁵

⁵ Здесь и далее сумма всех процентов в рамках одного показателя, вопроса может незначительно отличаться от 100% вследствие погрешности округления (например, 10,4% + 20,4% + 69,2% = 100%. При округлении: 10% + 20% + 69% = 99%).

При этом *рисковыми* являются ОО, в которых отмечается высокая концентрация обучающихся из группы учебного риска — не менее 30% обучающихся из семей с низким уровнем социально-экономического и культурного статуса (принадлежат к нижнему квартилю индекса социально-экономического и культурного статуса ESCS).

Некоторые школы лучше других справляются с контекстными рисками и у них больше, чем в других ОО, *резильентных обучающихся* (обучающиеся с низким уровнем ESCS, которые достигают уровня 3 грамотности по шкале PISA по всем видам грамотности⁶).

Группу рискованных ОО составляют резильентные и нерезильентные ОО. *Резильентной* может быть названа такая рискованная ОО, в которой выявлено 10% и более резильентных обучающихся от общего числа участников исследования. В *нерезильентных* ОО таких обучающихся меньше.

К школам *без выраженных рисков* относится школа, в которой доля участников из нижнего квартиля ESCS составляет менее 30%. Если школа *без выраженных рисков* показывает средний результат 500 баллов или выше хотя бы по одному виду грамотности, при этом результаты по двум другим видам грамотности выше общероссийских, такая школа выделяется в группу «*Нерисковые, 500+*».

Школы, в которых в исследовании приняли участие менее 5 обучающихся, не классифицируются по степени рисковости.

Результаты Вашей ОО

По результатам исследования Ваша ОО была отнесена к следующим группам:

Таблица 4. Группа результатов и характеристика контингента Вашей ОО

Группы ОО	Ваша ОО
По уровню результатов	Со средними результатами
По степени риска	Нерисковая

Повысить резильентность может любая ОО, а не только школа с высокой концентрацией обучающихся из группы учебного риска. Для этого важно развивать навыки формирующего оценивания, развивающей обратной связи, индивидуализации образования среди всех педагогов образовательной организации.

⁶ Всего таких уровней шесть.

2 Показатели образовательного процесса и школьного климата

Помимо когнитивных заданий, обучающиеся заполняли опросник, включающий ряд утверждений, направленных на выявление отношения к учебному процессу, особенностей организации образовательного процесса в ОО и других факторов, связанных с результатами обучающихся. На основе ответов, которые дали участники исследования на вопросы анкеты, были рассчитаны индексы, описывающие их представления и отношение к образовательному процессу:

- **Индекс адаптивных педагогических практик** рассчитывался по ответам обучающихся на вопросы о том, как часто их учителя прибегают к следующим педагогическим практикам: планирование урока в соответствии с потребностями и уровнем подготовки класса; оказание учителем индивидуальной помощи, если у обучающихся возникают сложности с пониманием какой-либо темы или задания; изменение структуры урока, если тему урока большинство обучающихся считают сложной для понимания. Индекс достигает максимального значения, если, по ответам обучающихся, учителя применяют указанные практики «на каждом уроке», а минимального — если не применяют «никогда» или «почти никогда». В среднем по России обучающиеся, сообщавшие о высокой адаптивности преподавания учителей, достигают лучших результатов.
- **Индекс продуктивных взаимоотношений учителей и обучающихся** рассчитывался по степени согласия участников с утверждениями: «большинство моих преподавателей действительно слушают то, что я говорю», «если мне нужна дополнительная помощь, я получу ее от моих преподавателей», «большинство моих преподавателей относятся ко мне справедливо». Всего было выделено три группы обучающихся: с низким, средним и высоким индексом продуктивных взаимоотношений. В целом по России заметно лучше с заданиями по всем видам грамотности справляются обучающиеся, которые отмечают, что находятся в продуктивных взаимоотношениях со своими учителями.
- **Индекс мотивации к изучению математики** рассчитан по уровню согласия обучающихся с рядом утверждений, касающихся отношения к математике в жизни и планах на будущее. По значениям индекса обучающиеся были разделены на 4 группы: очень низкий, низкий, средний и высокий уровень мотивации⁷. Исходя из данных общероссийской оценки, обучающиеся с высокой мотивацией демонстрируют более высокие результаты.
- **Индексы уверенности в решении математических и естественно-научных задач** рассчитаны как сумма баллов, набранных за согласие с утверждениями, в которых обучающиеся оценивали свою уверенность при решении разных типов задач. По значениям индекса обучающиеся были разделены на 4 группы: низкий, средний, выше среднего и высокий уровень уверенности. Исходя из данных общероссийской оценки, обучающиеся, уверенные в своих знаниях и умениях решать разные типы задач, демонстрируют более высокие результаты.
- **Индекс читательских стратегий** построен на основе оценивания обучающимися уровня полезности различных читательских стратегий. Исследование показывает, что те, кто оценил продвинутые читательские стратегии высоко, а элементарные/неэффективные низко, получают более высокие результаты.

⁷ Здесь и далее границы уровней устанавливались по данным общероссийской выборки.

- **Атмосфера на уроках** оценивалась по ответам обучающихся на вопросы о том, насколько часто происходят различные ситуации (например, «учащиеся не слушают, что говорит преподаватель» или «на уроках шум и беспорядок»). Если обучающийся указывал, что практически на каждом или на большинстве уроков происходит четыре или пять предложенных ситуаций, это фиксировалось как «непродуктивная атмосфера на уроках». Если же ни одна описанная ситуация не встречается на регулярной основе на уроках — это «продуктивная атмосфера». ОО, где высокая доля обучающихся сообщает о непродуктивной атмосфере на уроках, в среднем показывают более низкие результаты.
- **Уровень буллинга по отношению к обучающимся в ОО** как показатель школьного климата оценивался по ответам на вопрос, как часто за последний год они подвергались социальным (над ними насмеялись, распространяли порочащие сплетни, держали в неведении относительно школьных дел) и агрессивным формам буллинга. ОО, где много обучающихся сообщает о проявлениях буллинга, в среднем показывают более низкие результаты.

Таблица 5. Распределение⁸ участников исследования Вашей ОО по величине основных анализируемых показателей⁹

Индекс адаптивных педагогических практик, уровень:			
Низкий	Средний	Высокий	
29%	48%	23%	
Индекс продуктивных взаимоотношений учителей и обучающихся, уровень:			
Низкий	Средний	Высокий	
10%	71%	19%	
Мотивация к изучению математики, уровень:			
Очень низкий	Низкий	Средний	Высокий
31%	23%	27%	19%
Уверенность в решении математических задач, уровень:			
Низкий	Средний	Выше среднего	Высокий
25%	44%	23%	8%
Уверенность в решении естественно-научных задач, уровень:			
Низкий	Средний	Выше среднего	Высокий
23%	33%	27%	17%
Индекс читательских стратегий, уровень:			
Низкий	Средний	Выше среднего	Высокий
29%	27%	17%	27%
Атмосфера на уроках			
Непродуктивная	Средне продуктивная	Продуктивная	
8%	15%	77%	

⁸ Здесь и далее: если для расчетов отдельных показателей недостаточно данных (участниками не даны ответы на соответствующие вопросы анкеты), в таблице ставится прочерк («—»).

⁹ В таблице представлен процент от числа участников, давших ответы на соответствующие вопросы анкеты.

Буллинг в школе может иметь долгосрочные последствия для психологического благополучия обучающихся, их семей и школьного сообщества. Подростки, участвующие в травле (как инициаторы, так и как жертвы конфликта), с большей вероятностью могут пропускать уроки, не ходить школу. Они также демонстрируют более низкие академические результаты, чем одноклассники, не имеющие конфликтных отношений со своими сверстниками.

Таблица 6. Распределение ответов обучающихся Вашей ОО на вопросы о формах буллинга (% ответов)

	Никогда или почти никогда	Несколько раз в год	Несколько раз в месяц	Раз в неделю или чаще	Нет ответа
Другие учащиеся избивали или грубо обращались со мной	85%	8%	6%	0%	0%
Другие учащиеся угрожали мне	83%	13%	0%	4%	0%
Другие учащиеся забирали или портили мои вещи	75%	10%	13%	2%	0%
Другие учащиеся распространяли обо мне грязные сплетни	77%	17%	2%	4%	0%
Другие учащиеся смеялись надо мной	77%	15%	4%	4%	0%
Другие учащиеся не держали меня в курсе школьных дел	58%	17%	10%	13%	2%

Ряд вопросов анкеты позволяет получить сведения об оценке обучающимися своей жизни и здоровья, самооценке кругозора и направленности карьерных устремлений. Данные факторы не всегда напрямую связаны с уровнем образовательных результатов обучающихся, однако можно выделить некоторые тренды. Помимо этого, данные сведения могут содержать важную информацию о качестве школьного климата и возможных направлениях работы школьной педагогической команды.

По данным общероссийской оценки по модели PISA, заявляемый уровень здоровья имеет незначительную связь с результатами: обучающиеся, выбирающие «срединные» варианты оценки собственного здоровья (около трех четвертей всех участников): «очень хорошее», «хорошее» и «удовлетворительное», показывают схожие результаты. Несколько более низкие результаты фиксируются в «крайних» группах — у обучающихся с «отличным» и «плохим» здоровьем.

Таблица 7. Оценка уровня своего здоровья обучающимися Вашей ОО (% ответов)

Плохое	Удовлетворительное	Хорошее	Очень хорошее	Отличное	Нет ответа
2%	19%	35%	25%	19%	0%

В целом по России уровень удовлетворенности жизнью связан с уровнем результатов: чем выше самооценка качества жизни, тем в среднем более высокие результаты показывают обучающиеся.

Таблица 8. Оценка удовлетворенности жизнью обучающимися Вашей ОО (% ответов)

Удовлетворенность жизнью:			
Низкая (0–4 балла)	Средняя (5–6 баллов)	Высокая (7–8 баллов)	Очень высокая (9–10 баллов)
23%	6%	44%	27%

Анкета для обучающихся включала вопрос о том, насколько они осведомлены о глобальных вызовах современности. По данным общероссийской оценки по модели PISA, обучающиеся, сообщающие о том, что знакомы с проблемами из представленного перечня и способны объяснить их специфику, показывают более высокие результаты.

Таблица 9. Осведомленность обучающихся Вашей ОО о глобальных проблемах (% ответов)

	Я никогда не слышал об этом	Я слышал об этом, но не смог бы объяснить, что это такое	Я кое-что знаю об этом и могу объяснить это в общих словах	Мне известно об этом, и я могу достаточно хорошо это объяснить	Нет ответа
Глобальные проблемы, связанные со здоровьем (например, эпидемии)	4%	8%	46%	42%	0%
Миграция (переселение людей)	6%	25%	46%	21%	2%
Голод и недоедание в различных частях мира	2%	17%	52%	29%	0%
Причины бедности	4%	23%	38%	35%	0%
Равноправие мужчин и женщин в разных частях мира	4%	25%	38%	33%	0%

Обучающихся спрашивали о том, какой профессией, по их ожиданиям, они будут обладать в 30 лет. Их ответы классифицировались в соответствии с Международной стандартной классификацией профессий (ISCO-08). По данным общероссийской оценки по модели PISA, карьерные ожидания обучающихся связаны с их результатами по всем видам грамотности.

В целом по России профессии, относимые к категории специалистов, требующих высшего уровня квалификации, выбирают около половины обучающихся (46%). Обучающиеся, ориентированные на получение высшего образования, и те, кто стремится занять руководящую должность, показывают наивысшие результаты в исследовании. Наименее популярными являются рабочие профессии, обучающиеся, ориентированные на них, достигают более низкого уровня результатов.

Таблица 10. Карьерные ожидания обучающихся Вашей ОО (% ответов)

Код ISCO	Профессиональная область	Ваша ОО	Россия
1***	Руководители	4%	8%
2***	Специалисты высшего уровня квалификации, в том числе:	46%	46%
	<i>21** Специалисты в области науки и техники</i>	6%	9%
	<i>22** Специалисты в области здравоохранения</i>	15%	9%
	<i>23** Специалисты в области образования</i>	4%	3%
	<i>24** Специалисты в сфере бизнеса и администрирования</i>	0%	3%
	<i>25** Специалисты по информационно-коммуникационным технологиям</i>	4%	7%
	<i>26** Специалисты в области права, гуманитарных областей и культуры</i>	17%	15%
3***	Специалисты среднего уровня квалификации	8%	9%
4***	Служащие, занятые подготовкой и оформлением документации, учетом и обслуживанием	0%	0,6%
5***	Работники сферы обслуживания и торговли, охраны граждан и собственности	15%	8%
6***	Квалифицированные работники сельского и лесного хозяйств, рыбоводства и рыболовства	0%	0,1%
7***	Квалифицированные рабочие промышленности, строительства, транспорта и рабочие родственных занятий	0%	4%
8***	Операторы производственных установок и машин, сборщики и водители	2%	1%

Код ISCO	Профессиональная область	Ваша ОО	Россия
9***	Неквалифицированные работники	0%	0,1%
0***	Военнослужащие	4%	2%
97**, 99**	Не знаю/ нет ответа/ описание рода занятости без указания профессии	21%	21%

3 Показатели, характеризующие систему управления в ОО

Представители администрации ОО, принявших участие в оценке по модели PISA-2021, заполняли анкету, ответы на вопросы которой позволяют оценить школьную систему управления. На основании ответов представителей администрации был рассчитан ряд индексов¹⁰.

Рассчитанные индексы не рассматриваются как инструмент для оценки школы. Они могут быть использованы ОО для разработки единых подходов к самообследованию, показателей объектов ВСОКО и повышения объективности самооценки в части определения реальных вызовов, стоящих перед школой.

Объективность индексов может быть ограничена, так как использованные показатели системы управления в ОО отражают субъективные оценки руководителей ОО и их личное мнение относительно выраженности того или иного фактора в образовательной организации. Данные общероссийской оценки указывают, что наименее объективными являются управленцы наиболее «слабых» школ.

- **Индекс воспринимаемых ограничений** рассчитывается по количеству проблем, ограничивающих возможности развития школы (по оценке администрации). По значениям индекса было выделено 3 уровня ограничений: менее 30 — низкий уровень, от 30 до 50 — средний уровень, более 50 — высокий уровень. По данным общероссийской оценки по модели PISA показано, что школы с высоким количеством проблем и ограничений (т.е. с высоким индексом) показывают более низкие образовательные результаты.
- **Индекс профессиональных компетенций** рассчитывался по ответам представителей администрации школ на ряд вопросов, направленных на выявление необходимых педагогических, технических, методических и организаторских навыков у учителей ОО. По значениям индекса было выделено 3 уровня компетенций: менее 60 — низкий уровень, от 60 до 80 — средний уровень, более 80 — высокий уровень. По общероссийским данным, школы с высоким индексом профессиональных компетенций учителей показывают более высокие результаты оценки по модели PISA.
- **Индекс владения современными педагогическими технологиями** рассчитывался по оценкам представителей администрации школ на вопросы, сфокусированные на владении педагогами приемами групповых форм работы, проектной деятельности, индивидуализации образовательного процесса, технологиями формирования метапредметных результатов обучения и развития функциональной грамотности. По значениям индекса было выделено 3 уровня владения: менее 60 — низкий уровень, от

¹⁰ Все индексы рассчитаны по 100-балльной шкале.

60 до 80 — средний уровень, более 80 — высокий уровень. По данным общероссийской оценки по модели PISA показано, что школы с высоким индексом владения учителями современными педагогическими технологиями показывают более высокие результаты.

- **Индекс вовлеченности родителей** основан на оценках представителей администрации активности участия родителей в мероприятиях школы и выполнения ими различных функций. По значениям индекса было выделено 3 уровня вовлеченности: менее 30 — низкий уровень, от 30 до 60 — средний уровень, более 60 — высокий уровень. По общероссийским данным школы с высоким индексом вовлеченности родителей показывают более высокие результаты оценки по модели PISA.
- **Индекс материально-технических ресурсов** рассчитывался по оценкам представителей утверждений, касающихся скорости подключения к сети Интернет, количества и качества цифровых устройств и учебной литературы, здания и отдельных помещений школы, учебных материалов. По значениям индекса было выделено 3 уровня оснащения: менее 50 — низкий уровень, от 50 до 75 — средний уровень, более 75 — высокий уровень. По общероссийским данным школы с высоким индексом материально-технических ресурсов показывают более высокие результаты оценки по модели PISA.

Более подробно со всеми индексами и сравнительными результатами образовательных достижений можно ознакомиться в отчете [«Результаты общероссийской оценки по модели PISA-2021»](#).

Таблица 11. Показатели Вашей ОО, характеризующие школьную систему управления

Индекс	Среднее значение ¹¹		Индекс самооценки Вашей ОО относительно РФ ¹²
	Ваша школа	Россия ¹³	
Индекс воспринимаемых ограничений	57	39	Высокий уровень ограничений
Индекс профессиональных компетенций	42	70	Низкий уровень компетенций
Индекс владения современными педагогическими технологиями	46	71	Низкий уровень владения
Индекс вовлеченности родителей	33	49	Средний уровень вовлеченности
Индекс материально-технических ресурсов	75	65	Средний уровень оснащения

¹¹ Наличие в ОО высоких значений индексов и низких результатов участников исследования может указывать на низкую объективность самооценки.

¹² Границы уровней определялись исходя из результатов общероссийской оценки.

¹³ Представлено среднее значение индексов по всем ОО общероссийской выборки.