ALTYNSARIN AKADEMIASY

АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

«КОМПЛЕКСНЫЙ АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ МОНИТОРИНГА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ ОРГАНИЗАЦИЙ СРЕДНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ»

Астана | 2025

Рекомендовано к публикации Научно-методическим советом Национальной академии образования имени И. Алтынсарина (протокол №6 от 25 декабря 2025 года).

Аналитический отчет «Комплексный анализ результатов мониторинга образовательных достижений, обучающихся в организациях среднего образования» / Министерство просвещения Республики Казахстан, Национальная академия образования имени И. Алтынсарина, Астана: 2025. - 220 стр.

В настоящем отчете представлен комплексный анализ результатов мониторинга образовательных достижений обучающихся (МОДО) за 2025 год.

В первой части отчета раскрываются концептуальные основы и методология исследования МОДО-2025, а также представлены результаты оценивания по ключевым направлениям функциональной грамотности. Полученные данные систематизированы в региональном разрезе с учетом типа и месторасположения организаций образования, языка обучения, уровней сложности тестовых заданий и тематических разделов учебных программ. Отдельный раздел посвящен анализу результатов анкетирования всех участников мониторинга - обучающихся, родителей (законных представителей), педагогических работников и руководителей организаций образования.

Вторая часть отчета содержит научно обоснованные рекомендации для стейкхолдеров системы образования. Особое внимание уделено разработке адресных методических материалов для педагогов-предметников, направленных на преодоление выявленных образовательных дефицитов в освоении отдельных разделов учебной программы.

Аналитический отчет предназначен для специалистов органов управления образованием, руководителей образовательных организаций, педагогических работников и широкого круга участников образовательного процесса.

© Министерство просвещения Республики Казахстан, 2025
Национальная академия образования имени И. Алтынсарина, 2025

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ 4
ГЛАВА 1. КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАНИЯ МОДО-2025
Цели и задачи МОДО 6
Формат, структура и инструментарий МОДО-2025 8
Участники МОДО-2025 11
Роль МОДО в национальной системе оценки качества образования 18
ГЛАВА 2. РЕЗУЛЬТАТЫ МОДО 4-Х КЛАССОВ
Ключевые результаты обучающихся 4-х классов 21
Грамотность чтения 23
Математическая грамотность 36
Естественно-научная грамотность 44
ГЛАВА 3. РЕЗУЛЬТАТЫ МОДО 9-ГО КЛАССА
Ключевые результаты обучающихся 9-х классов 79
Грамотность чтения 81
Математическая грамотность 94
Естественно-научная грамотность 101
ГЛАВА 4. КОНТЕКСТНЫЕ ФАКТОРЫ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ИТОГИ МОДО-2025
Результаты анкетирования обучающихся и их родителей 160
Результаты анкетирования педагогов 163
Результаты анкетирования руководителей школ 177
(Ресурс семьи/Школьный климат, мотивация и вовлеченность/Навыки учебной деятельности/ Дополнительные занятия/ Педагогическая деятельность/ Удовлетворенность педагогов работой)
ГЛАВА 5. ДИНАМИКА РЕЗУЛЬТАТОВ 2022-2025 ГГ
Региональные и предметные различия в динамике 183
Влияние контекстных факторов на динамику 194
Обобщенные выводы по динамике достижений 200
ВЫВОДЫ 211
РЕКОМЕНДАЦИИ 214
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ 219
ПРИЛОЖЕНИЕ 220

ВВЕДЕНИЕ

Развитие современных образовательных систем требует систематической, научно обоснованной оценки уровня формирования ключевых компетенций у обучающихся. В глобальном контексте создание национальных систем мониторинга, сопоставимых с международными исследованиями, обеспечивает основу для анализа образовательных достижений, выявления внешних факторов влияния и принятия обоснованных управленческих решений. Применение данных подходов позволяет осуществлять оценку читательской, математической и естественнонаучной функциональной грамотности, а также способствует повышению качества образования.

Развитие системы оценки качества образования в Республике Казахстан охватывает период порядка двух десятилетий и отражает переход от административно ориентированного Промежуточного государственного контроля (ПГК), применявшегося с 2005 года, к диагностико-аналитическому формату Мониторинга образовательных достижений обучающихся (МОДО). В текущей конфигурации МОДО функционирует как основной инструмент национальной системы оценки качества образования, ориентированный на международные подходы и использование результатов мониторинга для адресной поддержки организаций образования. В этом контексте МОДО может рассматриваться как результат последовательного развития предыдущих оценочных механизмов и как устойчивый формат национального мониторинга, методологически сопоставимый с международными практиками.

Проведена международная аккредитация процедур и инструментария Research Centre for Examination and Certification (RCEC, Нидерланды), подтвердившая соответствие МОДО современным требованиям к валидности, надежности и сопоставимости результатов оценивания. Методологические новации включают полную цифровизацию процедур администрирования, внедрение современной теории тестирования (Item Response Theory IRT). В совокупности данные характеристики обеспечивают методологическое сближение МОДО с архитектурой PISA, включая метапредметный подход, цифровую среду оценивания и шкалирование результатов, при сохранении валидности и надежности инструмента в национальном контексте.

Результаты МОДО-2025 подчеркивают прогресс в формировании функциональной грамотности, но также выявляют вызовы, связанные с постпандемийным восстановлением и региональными диспропорциями. Анализ данных позволяет не только оценить текущий уровень достижений, но и спрогнозировать направления для дальнейшего развития, включая усиление цифровой интеграции и методической поддержки, что способствует достижению целей устойчивого развития образования в соответствии с глобальными стандартами.

Настоящий аналитический отчет, подготовленный по итогам МОДО-2025, структурирован следующим образом: Глава 1 раскрывает концептуальные и методологические аспекты исследования, включая нововведения; Глава 2 и 3

анализирует образовательные достижения обучающихся 4-х и 9-х классов по трем направлениям грамотности с учетом региональных, территориальных, языковых и институциональных факторов; Глава 4 изучает результаты анкетирования и контекстные факторы влияния. Глава 5 посвящена динамике результатов 2022–2025 гг., региональным и предметным различиям в динамике, влиянию контекстных факторов на динамику, а также обобщенным выводам по динамике достижений. В заключении формулируются ключевые выводы и рекомендации для стейкхолдеров системы образования. Отчет предназначен для специалистов органов управления образованием, руководителей организаций, педагогических работников и участников образовательного процесса, способствуя устойчивому развитию образования в Казахстане.

ГЛАВА 1. КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАНИЯ МОДО-2025

Цели и задачи МОДО

Мониторинг образовательных достижений обучающихся (МОДО-2025) представляет собой национальное исследование качества образования в Республике Казахстан. Оно проводится Акционерным обществом «Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмета Байтурсынулы»[1] под эгидой Министерства просвещения РК.[2]

Целью проведения МОДО-2025 является оценка качества знаний обучающихся на соответствие государственным общеобязательным стандартам начального и основного среднего образования.

Правовую основу МОДО-2025 составляют:

1. Закон Республики Казахстан «Об образовании» от 27 июля 2007 года (пункт 4 статьи 55);
2. Правила проведения мониторинга образовательных достижений обучающихся, утвержденные Приказом Министра образования и науки РК от 5 мая 2021 года № 204 (с изменениями);
3. Приказ Министра просвещения Республики Казахстан от 26 марта 2025 года № 49 «О проведении мониторинга образовательных достижений обучающихся».

МОДО-2025 ориентировано на обучающихся 4-х и 9-х классов общеобразовательных организаций. Тестирование проходит в электронном формате с использованием современной теории тестирования IRT-модели (Item Response Theory). Это обеспечивает сопоставимость результатов по годам, регионам и языкам обучения.

Основные цели МОДО-2025:

- Оценка качества знаний обучающихся в соответствии с требованиями ГОСО на уровнях начального и основного среднего образования.
- Определение уровня функциональной грамотности по трем ключевым направлениям: читательской, математической и естественнонаучной.
- Выявление системных тенденций в образовательных достижениях, включая территориальные, языковые и институциональные различия.
- Мониторинг прогресса системы образования Казахстана с учетом международных рамок (PISA, TIMSS, PIRLS).
- Формирование научно обоснованных рекомендаций для совершенствования образовательной политики, методик преподавания и инфраструктуры.

МОДО направлено на решение таких задач, как:

[1] АО «Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмета Байтурсынулы». Рамка оценивания мониторинга образовательных достижений обучающихся начального и основного среднего образования. Астана, 2023.

[2] Министерство просвещения Республики Казахстан. Информация про аккредитацию МОДО. 2025.

- получение надежных и достоверных данных об уровне освоения учебной программы обучающимися начальной и основной средней школы по ключевым областям оценивания в течение определенного времени;
- применение полученных данных для совершенствования учебных программ, процессов преподавания и обучения в школе, программ повышения квалификации педагогов;
- предоставление отчетности организациям образования;
- выявление факторов, влияющих на качество образования (месторасположение, язык обучения и др.);
- определение организаций образования с целью оказания методической поддержки.

МОДО введен с 2021 года для оценки результатов обновления содержания среднего образования, реализованного поэтапно с 2016 по 2021 годы. Предшественниками МОДО являются Внешняя оценка учебных достижений и Промежуточный государственный контроль.

МОДО-2025 не влечет правовых последствий для обучающихся и школ. Результаты используются исключительно для аналитики и улучшения системы образования. Иными словами, мониторинг носит исключительно диагностический характер: его данные предназначены для анализа и улучшения качества образования, а не для наказаний или рейтингов.

Ключевые принципы:

- Репрезентативность → Стратифицированная выборка.
- Объективность → Электронный формат, автоматизированная обработка.
- Практическая ориентация → Задания на прикладные контексты.

Формат, структура и инструментарий МОДО-2025

МОДО-2025 проводится в компьютерном (электронном) формате в организациях начального и основного среднего образования. Объектом мониторинга являются образовательные достижения обучающихся 4-х и 9-х классов, завершающих обучение на соответствующих уровнях. Оценка охватывает три направления функциональной грамотности: читательскую, математическую и естественнонаучную.

Тестирование осуществляется на языке обучения (казахский или русский). Количество, содержание и формат заданий, а также время на выполнение определяются тестовыми спецификациями, разработанными на основе рамки оценивания МОДО.

Инструментарий включает:

- Тестовые задания: Разработаны в соответствии с ГОСО (Приказ МП РК № 348 от 3 августа 2022 года). Охватывают цели обучения с 3–4 классов для 4-х классов и 7–9 классов для 9-х классов, исключая последнюю четверть и практические навыки (аудирование, письмо). Уровни сложности: базовый (30%), средний (50%), высокий (20%).
- Включает 50 заданий для обучающихся 4-х классов и 65 заданий - для 9-х классов. Оптимизация количества заданий (до 50 для 4-х и 65 для 9-х классов) сократила длительность тестирования и снизила нагрузку на участников без потери качества оценки, что повысило концентрацию обучающихся и надежность результатов. При этом особое внимание уделено задачам с прикладным контекстом, моделированию и анализу информации, что соответствует подходам международных сравнительных исследований - в частности, PISA, где приоритет отдан функциональной грамотности.
- Стимульный материал: Тексты, инструкции, изображения, графики, таблицы для создания контекста. Должен быть интересным, основанным на реальной жизни и способствовать мотивации.
- Анкеты: Анонимное анкетирование для выявления факторов влияния (образовательная среда, мотивация, инфраструктура).
- Апробация: проводится заранее для проверки валидности, сложности и времени. Используется IRT-анализ.

Структура МОДО-2025 обеспечивает переход к компетентностному подходу, фокусируясь на применении знаний в жизненных ситуациях. МОДО, аналогично глобальному исследованию PISA, фокусируется на оценке фундаментальных навыков школьников в читательской, математической и естественно-научной грамотности. Это отражает эволюцию МОДО в сторону цифровизации оценки для повышения релевантности. Мониторинг образовательных достижений обучающихся (МОДО), по своей концепции, опирается на международные подходы PISA и TIMSS, однако сохраняет национальную специфику. Инструменты МОДО направлены на оценку функционального применения знаний, то есть способности обучающихся использовать усвоенные понятия для решения реальных задач, например,

обучающимся предлагается проанализировать информационный текст и принять решение на основе прочитанного, вместо простого пересказа. (Рисунок 1.)

Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Рисунок 1. Пирамида когнитивных уровней МОДО

Ключевым нововведением МОДО-2025 стало применение современной теории тестирования IRT, что позволило перейти от простого подсчета баллов к оценке латентных способностей обучающихся. Математические модели IRT учитывают характеристики каждого задания (сложность, дискриминативность) и на их основе оценивают уровень подготовки каждого участника. Такой подход:

- минимизирует влияние случайности и субъективности;
- повышает точность результатов;
- обеспечивает сопоставимость результатов обучающихся при использовании различных вариантов тестовых заданий.

Для выявления контекстных факторов успеваемости применяется анкетирование. В 2025 году, развивая предыдущий опыт, опрос включает обучающихся, их родителей/опекунов, педагогов-предметников и директоров школ. Анкеты оптимизированы: добавлены вопросы о влиянии цифровых платформ (к примеру, использование электронного дневника или образовательных сайтов) на успеваемость, а блоки тем адаптированы под современные вызовы. Все опросы проводятся анонимно и добровольно, с агрегированием данных на региональном и национальном уровнях. Это обеспечивает надежность интерпретаций и соблюдение этических стандартов.

Таким образом, благодаря цифровизации всех этапов, внедрению моделей IRT, международной аккредитации RCEC, контекстным опросам и акценту на прикладной характер заданий, МОДО-2025 соответствует лучшим практикам глобальных исследований, таких как PISA и TIMSS. В этом контексте

он может рассматриваться как национальный аналог PISA, адаптированный к образовательной системе Казахстана, но полностью соответствующий международным стандартам надежности, валидности и аналитической мощности инструмента, что делает его стратегическим инструментом оценки и устойчивой трансформации образования.

Участники МОДО-2025

После рассмотрения инструментария целесообразно проанализировать охват и характеристики участников мониторинга. Участники МОДО-2025 определяются через двухступенчатую стратифицированную выборку, обеспечивающую репрезентативность на национальном, региональном и школьном уровнях. На первом этапе отбираются организации образования по стратам (регион, тип населенного пункта, язык обучения, форма собственности); на втором - индивидуальные обучающиеся в отобранных школах. Охват: ~25% школ. Следует отметить, что школы, участвовавшие в МОДО в предыдущие учебные годы, исключаются из выборки текущего года. Порядок формирования выборки разработан с учетом международных подходов к формированию выборки, применяемых в международных сопоставительных исследованиях, таких как PISA и PISA для школ, в том числе принципа отбора не более 42 обучающихся на уровне одной целевой группы.[3] Такой подход обеспечивает получение необходимого количества ответов на каждое тестовое задание (в среднем не менее 200), что необходимо для проведения качественного психометрического анализа и агрегирования данных.

Ключевые роли участников:

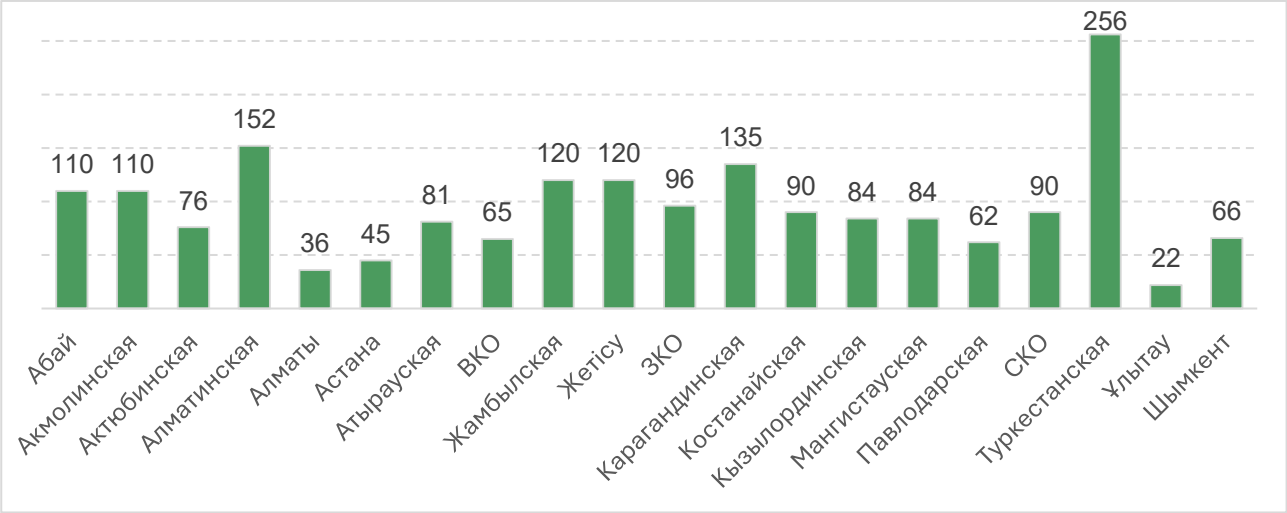
- Обучающиеся: обучающиеся 4-х и 9-х классов (основные респонденты тестирования и анкетирования).
- Педагоги и руководители школ: участвуют в анкетировании для анализа факторов (кадровое обеспечение, мотивация). Назначаются школьные координаторы для организации.
- Координаторы и администраторы: областные координаторы (назначены Управлениями образования) отвечают за региональную организацию. Школьные координаторы координируют в школах. Администрирование тестирования осуществляется специально подготовленными тест-администраторами в строгом соответствии с единым утвержденным сценарием проведения.
- Национальные наблюдатели: независимые специалисты (владеющие казахским и русским языками) мониторят процедуры в школах для объективности.

Процедура: перед тестированием проводится идентификация по посадочным листам, предоставляются логины/пароли. После - анкетирование. Все участники информированы заранее. Основное исследование МОДО-2025 проходило в период с 7 по 30 апреля 2025 года.

Общее количество школ, принявших участие в мониторинге образовательных достижений обучающихся 4-х и 9-х классов в 2025 году, составило 1900 организаций образования, что обеспечивает широкую репрезентативность исследования. (Рисунок 2.) Распределение участников по

[3] OECD (2024). *PISA 2022 Technical Report*. PISA, OECD Publishing, Paris. https://doi.org/10.1787/70182066-en

регионам показывает, что наибольший охват зафиксирован в Туркестанской области (256 школ), Алматинской области (152), Карагандинской области (135), а также в Жетiсу и в Жамбылской областях (по 120). Эти регионы формируют ядро выборки и оказывают значительное влияние на общие результаты мониторинга.



Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Рисунок 2. Участники МОДО-2025

Вместе с тем имеются регионы с относительно небольшим количеством школ-участников, например, область Ұлытау (22), Павлодарская область (62) и ВКО (65). Наличие такой разницы объясняется как территориальной протяженностью регионов и плотностью школьной сети, так и демографическими особенностями. В целом данные подтверждают, что МОДО-2025 охватил все области Казахстана, обеспечив баланс между крупными регионами и менее населенными территориями.

Общее количество обучающихся 4-х и 9-х классов, принявших участие в МОДО-2025, составило 90230 человек из 1900 школ Казахстана, из 17 областей и трех городов республиканского значения (Астана, Алматы и Шымкент). При этом наблюдается небольшое преобладание участников из числа девятиклассников: их оказалось на 318 больше, чем четвероклассников (45 274 против 44 956). (Таблица 1.)

Таблица 1. Участники МОДО-2025: контингент обучающихся 4-х и 9-х классов по регионам, чел.

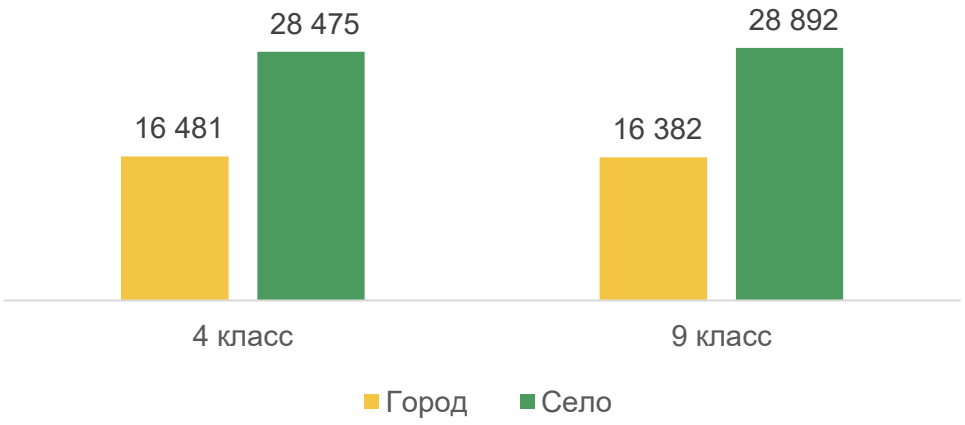
Регион	Обучающиеся 4-го класса, чел.	Обучающиеся 9-го класса, чел.
Абай	2 432	2 530
Акмолинская	1 613	1 716
Актюбинская	1 545	1 460
Алматинская	4 534	4 508

Атырауская	2 645	2 669
Восточно-Казахстанская	1 117	1 105
Жамбылская	2 894	2 917
Жетiсу	2 568	2 766
Западно-Казахстанская	1 858	1 855
Карагандинская	3 415	3 362
Костанайская	1 210	1 223
Кызылординская	1 925	1 966
Мангистауская	2 880	2 874
Павлодарская	999	1 005
Северо-Казахстанская	1 399	1 529
Туркестанская	6 287	6 419
Ұлытау	493	491
г.Алматы	1 188	1 193
г.Астана	1 644	1 528
г.Шымкент	2 310	2 158
РК:	**44 956**	**45 274**

Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Наибольшее количество участников как среди четвероклассников, так и среди девятиклассников зарегистрировано в Туркестанской области - 6287 и 6419 человек соответственно. Наименьший показатель зафиксирован в области Ұлытау, где участие приняли 493 обучающихся 4-х классов и 491 обучающийся 9-х классов.

По территориальному признаку численность обучающихся из сельской местности значительно преобладает над городскими участниками МОДО как в 4-м классе, так и в 9-м, кроме Карагандинской области. (Рисунок 3.) В разрезе регионов в Туркестанской и Алматинской областях наблюдается значительное преобладание обучающихся сельских школ, в то время как в Карагандинской области преобладают городские.



Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Рисунок 3. Участники МОДО: сеть и контингент школ/ город-село

Таким образом, в большинстве областей сельские школы существенно превосходят городские по числу участников, что следует учитывать при анализе результатов (например, успехи обучающихся могут зависеть от городского или сельского статуса школы). (Таблица 2.)

Таблица 2. Участники МОДО-2025: распределение обучающихся 4-х и 9-х классов по городской и сельской местности в разрезе регионов, чел.

Регион	4 класс			9 класс		
	всего обучающихся, чел.	в том числе		всего обучающихся, чел.	в том числе	
		город	село		город	село
Абай	2 432	987	1 445	2 530	1 044	1 486
Акмолинская	1 613	292	1 321	1 716	313	1 403
Актюбинская	1 545	541	1 004	1 460	536	924
Алматинская	4 534	313	4 221	4 508	362	4 146
Атырауская	2 645	1 094	1 551	2 669	1 126	1 543
Восточно-Казахстанская	1 117	394	723	1 105	343	762
Жамбылская	2 894	948	1 946	2 917	840	2 077
Жетісу	2 568	540	2 028	2 766	513	2 253
Западно-Казахстанская	1 858	456	1 402	1 855	483	1 372
Карагандинская	3 415	2 166	1 249	3 362	2 188	1 174
Костанайская	1 210	226	984	1 223	194	1 029
Кызылординская	1 925	463	1 462	1 966	411	1 555
Мангистауская	2 880	1 263	1 617	2 874	1 339	1 535
Павлодарская	999	429	570	1 005	400	605
Северо-Казахстанская	1 399	358	1 041	1 529	397	1 132
Туркестанская	6 287	668	5 619	6 419	821	5 598
Ұлытау	493	201	292	491	193	298
г.Алматы	1 188	1 188		1 193	1 193	
г.Астана	1 644	1 644		1 528	1 528	
г.Шымкент	2 310	2 310		2 158	2 158	
РК:	**44 956**	**16 481**	**28 475**	**45 274**	**16 382**	**28 892**

Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

В разрезе языков обучения участников МОДО-2025 отчетливо прослеживается преобладание обучающихся на казахском языке. Среди четвероклассников их количество составило 32 147 человек (71,5%), а среди девятиклассников - 32 850 человек (72,6%), тогда как на русском языке обучаются 12 809 (28,5%) и 12 424 (27,4%) соответственно. Доля обучающихся на казахском языке демонстрирует устойчивый рост от начальной к основной школе, что отражает общую тенденцию языковой динамики в системе образования.

Региональные данные подтверждают эту тенденцию. Наибольшие показатели наблюдаются:

- в Туркестанской области 5 848 четвероклассников и 6 040 девятиклассников обучаются на казахском языке, тогда как на русском - лишь 439 и 379 человек;
- в Кызылординской области на казахском языке - 1 846 и 1 884 участников, 79 и 82 - на русском;
- в Мангистауской области на казахском языке обучаются 2 493 четвероклассника и 2 524 девятиклассника, тогда как на русском – 387 и 350.

Наименьшее количество обучающихся зафиксированы в области Ұлытау - 460 и 448 на казахском языке, 33 и 43 на русском, что связано с демографическими особенностями региона.

В отдельных регионах сохраняется обратная картина. Так, в Костанайской области количество обучающихся на русском языке превышает число обучающихся с казахским языком обучения более чем в два раза (837 и 833 против 373 и 390), в Северо-Казахстанской области - на русском языке обучаются 1 149 четвероклассников и 1 239 девятиклассников, тогда как на казахском - лишь 250 и 290.

Анализ региональных данных показывает, что преобладание классов с казахским языком обучения характерно не только для Туркестанской, Кызылординской и Мангистауской областей, но и для большинства других регионов страны. Это свидетельствует о росте числа обучающихся, выбирающих обучение на государственном языке. (Таблица 3.)

Таблица 3. Участники МОДО: контингент обучающихся / язык обучения / чел.

	4 класс			**9 класс**		
	всего обучающихся, чел.	**в том числе по языкам обучения**		**всего обучающихся, чел.**	**в том числе по языкам обучения**	
		казахский	**русский**		**казахский**	**русский**
Абай	2 432	1 658	774	2 530	1 794	736
Акмолинская	1 613	714	899	1 716	822	894
Актюбинская	1 545	1 207	338	1 460	1 166	294
Алматинская	4 534	3 518	1 016	4 508	3 516	992
Атырауская	2 645	2 158	487	2 669	2 267	402
Восточно-Казахстанская	1 117	517	600	1 105	520	585
Жамбылская	2 894	2 338	556	2 917	2 345	572
Жетісу	2 568	2 118	450	2 766	2 304	462
Западно-Казахстанская	1 858	1 379	479	1 855	1 355	500
Карагандинская	3 415	1 795	1 620	3 362	1 757	1 605
Костанайская	1 210	373	837	1 223	390	833
Кызылординская	1 925	1 846	79	1 966	1 884	82

Мангистауская	2 880	2 493	387	2 874	2 524	350
Павлодарская	999	445	554	1 005	459	546
Северо-Казахстанская	1 399	250	1 149	1 529	290	1 239
Туркестанская	6 287	5 848	439	6 419	6 040	379
Ұлытау	493	460	33	491	448	43
г.Алматы	1 188	430	758	1 193	425	768
г.Астана	1 644	742	902	1 528	779	749
г.Шымкент	2 310	1 858	452	2 158	1 765	393
РК:	**44 956**	**32 147**	**12 809**	**45 274**	**32 850**	**12 424**

Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Анализ данных подтверждает устойчивую общестрановую тенденцию к преобладанию контингента обучающихся на казахском языке, причем его доля незначительно, но стабильно возрастает с 71,5% в 4-х классах до 72,6% в 9-х классах. На региональном уровне наблюдается ярко выраженная поляризация. В таких регионах, как Туркестанская (более 93% обучающихся на казахском языке), Кызылординская (96%), Мангистауская (88%) и Жамбылская (80%) области, а также в г. Шымкент (82%), казахский язык обучения является доминирующим. В то же время, в регионах, таких как Северо-Казахстанская (казахский язык - 18-19%), Костанайская (31-32%), Карагандинская (примерно 52%) области и г. Астана (примерно 48-51%), сохраняется значительная, а в некоторых случаях и преобладающая, доля обучающихся на русском языке. Особого внимания заслуживает динамика в г. Астана, где в 9-х классах доля обучающихся на казахском языке (51%) впервые превысила долю обучающихся на русском языке (49%), что может свидетельствовать о значительных демографических и языковых сдвигах в столице. Таким образом, растущая доля обучающихся на казахском языке свидетельствует об изменении языковой структуры образования и требует учета при разработке заданий и интерпретации результатов.

Анализ видового разнообразия школ-участниц показывает, что ядро выборки формируют общеобразовательные школы (84 в 4-х классах и 78 в 9-х), малокомплектные школы (МКШ) (725 и 728 соответственно). При этом наблюдается относительно невысокое представительство в выборке школ с углубленным изучением предметов - гимназий (42 и 39) и лицеев (22 и 28), что в целом отражает их долю в общей образовательной сети страны. Наличие в выборке нового вида организаций - комфортных школ (30 и по двум классам) - позволяет начать сбор данных для последующего анализа эффективности этого масштабного проекта. Следует отметить, что в некоторых регионах (например, Атырауская, Восточно-Казахстанская, Павлодарская области) в выборке полностью отсутствуют лицеи или гимназии, что может ограничивать репрезентативность результатов по видам школ в разрезе этих территорий. (Таблица 4.)

Таблица 4. Участники МОДО: сеть школ / вид организаций образования / ед.

Область / классы	ОСШ		гимназия, школа-гимназия		лицей, школа-лицей		малокомп-лектные школы (МКШ)		комфортные школы	
	4	**9**	**4**	**9**	**4**	**9**	**4**	**9**	**4**	**9**
Абай	2	2	1	1	2	3	56	56		
Акмолинская	5	5	2	2	2	2	86	86	4	4
Актюбинская	5	5	3	3			48	48		
Алматинская	5	3	3	3	2	3	24	25	3	3
Атырауская			3	3		1	7	7	1	1
Восточно-Казахстанская	5	5					37	38		
Жамбылская	6	5	2	1			49	48		
Жетiсу	3	3	3	3	1	1	63	63		
Западно-Казахстанская	5	5	1	1			56	56		
Карагандинская	7	7			2	2	49	50	1	1
Костанайская	8	8	1				70	70		
Кызылординская	6	6				1				
Мангистауская	2	1	8	7	4	5	4	4		
Павлодарская	3	3					47	47		
Северо-Казахстанская	3	3	1	1			64	64	1	1
Туркестанская	11	10	6	6	2	3	54	54	1	1
Ұлытау	3	3			1	1	11	11		
г.Алматы	1	1	1	1	1	1		1		
г.Астана	2	2	7	7	5	5			9	9
г.Шымкент	2	1							10	10
РК:	**84**	**78**	**42**	**39**	**22**	**28**	**725**	**728**	**30**	**30**

Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Роль МОДО в национальной системе оценки качества образования

МОДО-2025 является ключевым элементом Национальной системы оценки качества образования РК, предоставляя полную картину на уровнях системы, организаций образования и обучающихся. Он служит надежным инструментом для измерения качества обучения на системном уровне, способствуя модернизации образования в соответствии с международными стандартами.[4]

В 2023–2024 гг. МОДО прошло международную аккредитацию Research Centre for Examination and Certification (RCEC, Нидерланды), в рамках которой процедуры оценивания были приведены в соответствие с международными стандартами качества измерений. В ходе аккредитации реализован комплекс из семи этапов, включая обновление формата заданий, анализ данных и стандартизацию процедур администрирования.

Роль МОДО:

- Системная оценка: Получение данных для совершенствования программ, повышения квалификации педагогов и методической поддержки.
- Фокус на функциональной грамотности.
- Отчетность и открытость: Школьные отчеты, публикация 10% заданий, база данных для исследований (в течение 6 месяцев после МОДО).

Мониторинг образовательных достижений обучающихся (МОДО), впервые проведенный в 2022 году, стал основой для формирования национальной системы оценки качества образования, ориентированной на международные стандарты. Каждый следующий цикл представлял собой не просто повторение процедуры, а внедрение новых компонентов, отражающих глобальные тренды в образовании.

Данные МОДО служат основанием для ряда управленческих решений и мер по улучшению образования на национальном и местном уровнях. Одним из прямых применений результатов мониторинга стала корректировка содержания обучения: выявленные пробелы в знаниях обучающихся используются для обновления типовых учебных планов и программ, а также для совершенствования учебников. Например, МОДО-2023 показал, что у четвероклассников и девятиклассников сохраняются *«западающие темы»* - сложные для усвоения разделы программы, такие как многошаговое моделирование задач, работа с диаграммами и графиками. В ответ на эти выявленные проблемы Министерством были подготовлены методические рекомендации для школ, акцентирующие усиленную работу над данными навыками. Национальная академия образования им. Ы. Алтынсарына по итогам каждого цикла МОДО разрабатывает адресные рекомендации по дальнейшему совершенствованию качества обучения.

[4] АО «Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмета Байтурсынулы». Рамка оценивания мониторинга образовательных достижений обучающихся начального и основного среднего образования. Астана, 2023.

По своей сути, МОДО решает сходные задачи, что и международные исследования, но в национальном контексте. Как и PISA, отечественный мониторинг нацелен на оценку функциональной грамотности - умения применять знания на практике, а не просто воспроизводить материал. МОДО во многом следует современным подходам, заложенным в международных оценках: например, тесты включают задания с практико-ориентированными ситуациями, а в процедуре проводятся изменения по аналогии с международными исследованиями.

Вместе с тем МОДО имеет и отличия. Международные исследования проводятся раз в несколько лет и охватывают ограниченную выборку обучающихся, предоставляя в основном страновой уровень данных. Национальный мониторинг, напротив, проводится ежегодно (с охватом разных школ по очереди) и обеспечивает более оперативное получение результатов. Таким образом, международные оценки формируют стратегическую «точку отсчета» и позволяют выявлять системные проблемы в масштабе страны в сопоставлении с другими государствами, тогда как МОДО дополняет их, обеспечивая регулярную оценку состояния системы образования внутри страны и ориентируя ее на оперативное устранение выявленных дефицитов. Практика показала, что выводы МОДО во многом созвучны данным PISA и других исследований: например, снижение результатов казахстанских обучающихся в 2023 году, зафиксированное МОДО, совпало с общемировой тенденцией спада образовательных достижений в постпандемический период. Повторяющиеся из года в год слабые навыки (глубокое понимание текста, решение задач в несколько шагов и др.), выявляемые национальным мониторингом, также отражают те компетенции, в которых международные оценки фиксируют наибольшие трудности у обучающихся. Таким образом, МОДО и международные исследования взаимно дополняют друг друга: первые задают ориентир и контекст, вторые позволяют детально и адресно работать над улучшением качества образования на местах.

Механизм использования результатов МОДО в управленческих целях имеет многоуровневую, «вертикальную» структуру. На уровне Министерства просвещения осуществляется общее руководство мониторингом и анализ полученных данных. Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы и Национальная академия образования (НАО) имени И. Алтынсарина обрабатывают результаты тестирования, готовят сводные аналитические отчеты по стране и регионам, выделяют ключевые тенденции и проблемы. Эти обобщенные выводы служат основанием для принятия решений Министерством просвещения - будь то обновление стандартов и программ, запуск методических инициатив или корректировка ресурсов системы образования.

В итоге складывается целостная система: *Министерство просвещения - регионы - школы*. Информация о качестве образования, полученная через МОДО, поднимается снизу-вверх (от обучающихся и школ к национальному уровню), где превращается в управленческие решения, и затем в виде конкретных

рекомендаций, ресурсов и действий спускается сверху вниз - обратно к школам для внедрения изменений. Такой цикл обеспечивает непрерывное улучшение качества образования на основе данных: мониторинг выявляет проблемы, и на всех уровнях принимаются согласованные решения для их решения. Именно в этом заключается ключевая ценность МОДО в национальной системе оценки качества образования Республики Казахстан - быть инструментом обоснованного управления, ориентированного на рост учебных результатов.

ГЛАВА 2. РЕЗУЛЬТАТЫ МОДО 4-Х КЛАССОВ

Ключевые результаты обучающихся 4-х классов

Грамотность чтения

1. *Общий средний балл по Республике Казахстан.* По результатам МОДО-2025 средний балл обучающихся 4-х классов по направлению «Грамотность чтения» по Республике Казахстан 497 баллов.

2. *Результаты 4-х классов по грамотности чтения в разрезе языка обучения.* Средний балл обучающихся с казахским языком обучения составил 493 балла, что ниже среднереспубликанского значения (497 баллов). Обучающиеся с русским языком обучения показали более высокий результат - 505 баллов, что указывает на сравнительно более развитые навыки смыслового чтения в данной группе.

3. *Результаты в разрезе территориальной принадлежности.* Анализ территориальной дифференциации выявил значительный разброс результатов. Разрыв между максимальным и минимальным значениями по грамотности чтения достигает 107 баллов - от 545 баллов в г. Алматы до 438 баллов в г. Астане (казахский язык обучения). Данные различия отражают неравномерность образовательных условий и инфраструктурную нагрузку в отдельных регионах.

4. *Результаты в разрезе частных и государственных школ.* Государственные школы демонстрируют более стабильные результаты по грамотности чтения. Средний результат государственных организаций образования составляет 495 баллов, тогда как в частных 467 баллов, что подтверждает эффективность стандартизированных образовательных программ и устойчивых методических практик по сравнению с частным сектором.

Математическая грамотность

1. *Общий средний балл по Республике Казахстан*. Средний балл по направлению «Математическая грамотность» среди обучающихся 4-х классов по РК составил 503 балла.

2. *Результаты по математической грамотности в разрезе языка обучения.* Средний балл обучающихся с казахским языком обучения составил 501 балл, тогда как обучающиеся с русским языком обучения показали более высокий результат - 507 баллов.

3. *Результаты в разрезе территориальной принадлежности.* По математической грамотности зафиксирован один из наибольших региональных разрывов - 107 баллов: от 565 баллов в Павлодарской области до 458 баллов в г. Астане. Данный диапазон указывает на существенные различия в качестве преподавания математики на уровне начального образования.

4. *Результаты в разрезе частных и государственных школ.* Государственные школы обеспечивают более устойчивые показатели математической грамотности. Средний результат государственных организаций образования составляет 505 баллов, тогда как в частных 472 баллов. Обучающиеся государственных школ продемонстрировали преимущество в 33

балла, что свидетельствует о более стабильных результатах в государственном секторе начального образования

Естественно-научная грамотность

1. *Общий средний балл по Республике Казахстан.* Средний балл обучающихся 4-х классов по направлению «Естественно-научная грамотность» составил 503 балла.

2. *Результаты 4-х классов по естественно-научной грамотности в разрезе языка обучения.* В целом обучающиеся демонстрируют на казахском языке 499 баллов, на русском языке 511 баллов.

3. *Результаты в разрезе территориальной принадлежности.* Естественно-научная грамотность характеризуется наибольшим территориальным разрывом среди всех направлений - 108 баллов: от 567 баллов в Павлодарской области до 459 баллов в г. Астане. Это отражает неравномерность обеспеченности школ лабораторным оборудованием и методическими ресурсами.

4. *Результаты в разрезе частных и государственных школ.* По естественно-научной грамотности государственные школы демонстрируют более стабильные и прогнозируемые результаты. Средний результат государственных организаций образования составляет 504 баллов, тогда как в частных 489 баллов. На национальном уровне фиксируется преимущество государственных школ в 15 баллов, что указывает на более стабильное качество естественно-научной подготовки в системе государственного образования.

Грамотность чтения

Результаты 4-х классов по грамотности чтения на казахском языке. Средний балл четвероклассников по грамотности чтения на казахском языке в 2025 году составил 493 (РК 497) балла. Региональная картина демонстрирует значительный разброс.

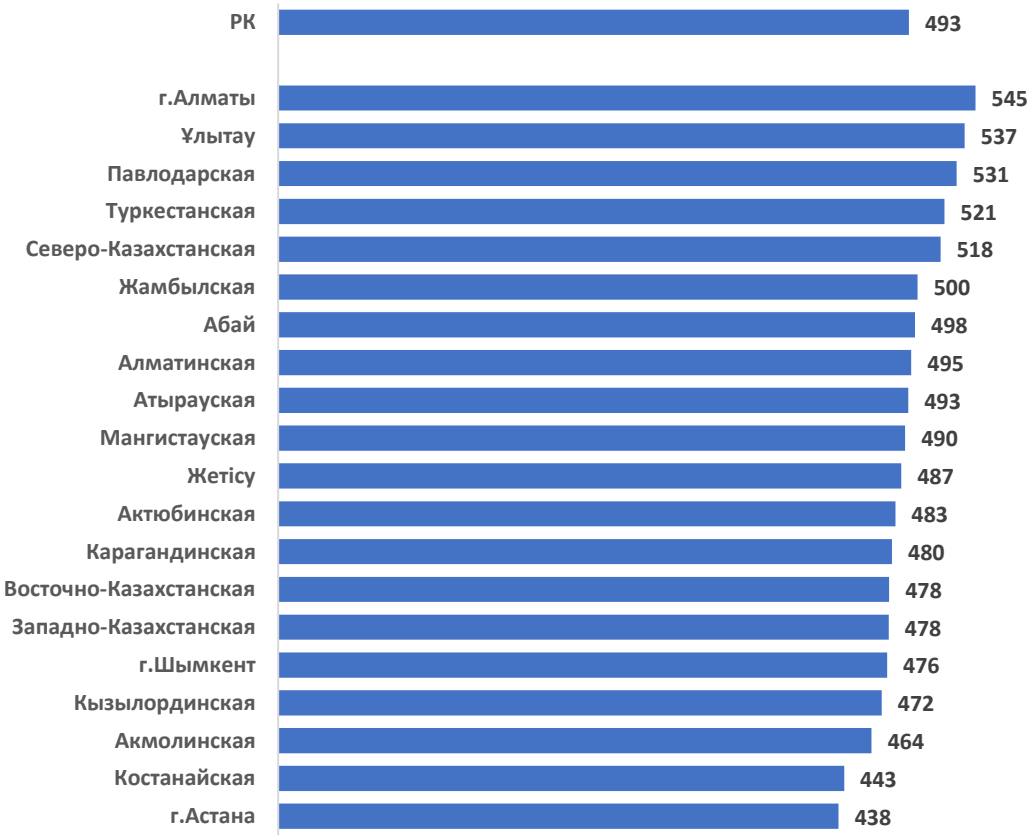
Регионы с высокими результатами: обучающиеся г. Алматы (545 баллов), Ұлытау (537) и Павлодарской (531) областей.

Регионы выше среднего: Абай, Туркестанская, Северо-Казахстанская, Жамбылская, Алматинская и Атырауская области.

Регионы ниже среднего: наиболее низкие результаты у обучающихся г. Астаны (438), Костанайской (443) и Акмолинской (464) областей.

Разрыв г. Алматы и регионом с самым низким результатом (г. Астана) составляет 107 баллов, что свидетельствует о заметных территориальных различиях и требует внимательной работы по выравниванию образовательных условий. (Рисунок 4.)

Для более детального понимания структуры результатов проведен анализ распределения обучающихся по уровням сформированности грамотности чтения.



Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

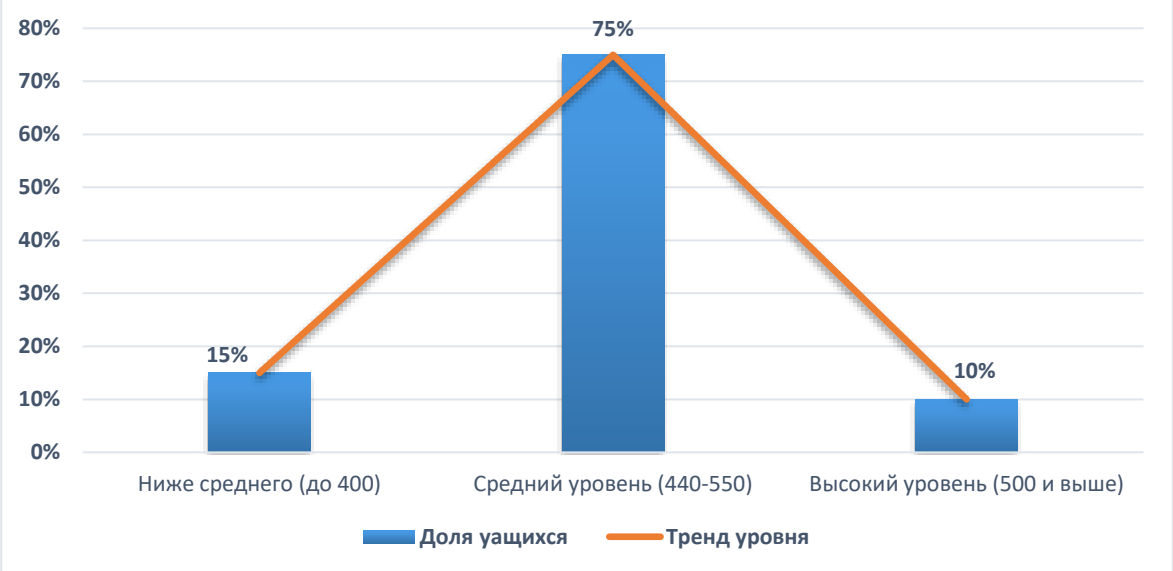
Рисунок 4. Результаты МОДО-2025 по направлению «Грамотность чтения» в разрезе регионов, язык обучения, 4-й класс, балл

Распределение обучающихся по уровням грамотности: диаграмма (Рисунок 5) отражает распределение обучающихся 4-х классов по уровням «Грамотность чтения» (на казахском языке):

- Ниже базового уровня - 15% обучающихся. Эти школьники испытывают трудности в понимании текста, затрудняются находить в тексте нужную информацию и делать простейшие выводы.
- Средний уровень - 75% обучающихся. Основная группа, демонстрирующая уверенное понимание основного содержания текста и способность отвечать на вопросы, требующие нахождения явной информации.
- Сложный уровень - 10% обучающихся. Эта группа владеет продвинутыми навыками - анализирует текст, сопоставляет факты, выявляет авторскую позицию и формулирует обоснованные суждения.

Таким образом, подавляющее большинство обучающихся (90%) достигли базового и выше уровня грамотности чтения, что является позитивным результатом для начальной школы. Однако, низкая доля обучающихся с высоким уровнем (10%) свидетельствует о необходимости целенаправленной работы по развитию аналитического и критического чтения. (Рисунок 5.)

Для подтверждения выявленных тенденций проведен анализ выполнения тестовых заданий обучающимися.



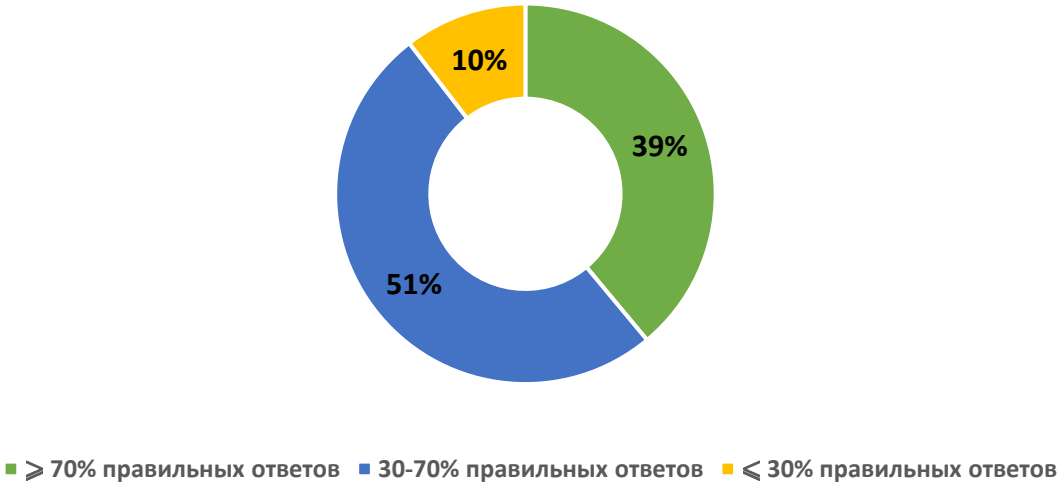
Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Рисунок 5. Распределение обучающихся уровням грамотности чтения на казахском языке

Интерпретация результатов выполнения заданий: сопоставительный анализ уровня выполнения заданий по грамотности чтения на казахском языке среди обучающихся 4-х классов показал, что:

- ✓ 39% участников правильно ответили на 70% и более заданий,
- ✓ 51% обучающихся справились с 30-70% заданий,
- ✓ лишь 10% обучающихся показали результат менее 30% правильных ответов. (Рисунок 6.)

Таким образом, результаты выполнения заданий подтверждают общую картину распределения уровней грамотности чтения, выявленную по итогам шкалированных баллов.



Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Рисунок 6. Доля обучающихся, ответивших правильно на тестовые вопросы по грамотности чтения на казахском языке, 4 класс

Результаты МОДО-2025 подтверждают, что у большинства четвероклассников сформированы базовые навыки понимания текста, однако остается ограниченной группа обучающихся, демонстрирующих высокий уровень осмысления и интерпретации прочитанного. Региональные различия в 100 и более баллов свидетельствуют о необходимости адресной педагогической поддержки в регионах с низкими результатами и развития инфраструктуры чтения в школах.

Для выявления факторов, влияющих на вариативность образовательных результатов, проведен анализ в разрезе территориальной принадлежности обучающихся (город / село).

Результаты в разрезе территориальной принадлежности.

По итогам МОДО-2025 по грамотности чтения на казахском языке, в целом по стране наблюдается паритет между сельскими и городскими обучающимися 4-х классов: сельские обучающиеся показали результат на 1 балл выше городских (494 против 493 баллов). Однако эта общая цифра скрывает глубокие и противоречивые региональные тенденции, которые указывают на

значительную внутреннюю дифференциацию в качестве образовательной среды. (Таблица 5.)

Таблица 5. Результаты МОДО по направлению грамотности чтения на казахском языке в разрезе территориальной принадлежности, 4 класс

Регион	Балл (городская школа)	Балл (сельская школа)	Разница (село – город)	Анализ и интерпретация
Абай	495	**501**	**+6**	Незначительное преимущество сельских школ; результаты близки к средним по стране.
Акмолинская	463	**465**	**+2**	Практически паритет; уровень обеих категорий школ ниже среднего по РК.
Актюбинская	481	**488**	**+7**	Незначительный перевес сельских школ; наблюдается тенденция к выравниванию результатов.
Алматинская	**556**	492	**-64**	Значительное превосходство городских школ; высокая региональная дифференциация.
Атырауская	**503**	482	**-21**	Преимущество городских школ; сельские школы демонстрируют более низкие показатели.
Восточно-Казахстанская	452	**562**	**+110**	Высокий перевес в пользу сельских школ
Жамбылская	**511**	488	**-23**	Преимущество городских школ при умеренном разрыве.
Жетісу	**494**	484	**-10**	Почти равенство; небольшое преимущество городских школ.
Западно-Казахстанская	**485**	470	**–15**	Незначительное превосходство города при общем среднем уровне.
Карагандинская	**479**	484	**+5**	Почти паритет; сельские школы демонстрируют незначительное преимущество.
Костанайская	440	**461**	**+21**	Перевес сельских школ при общем низком уровне успеваемости.
Кызылординская	441	**501**	**+60**	Существенное преимущество сельских школ; выраженная положительная динамика в сельской среде.
Мангистауская	**500**	484	**-16**	Преимущество города; сельские школы немного уступают.
Павлодарская	**536**	512	**-24**	Превосходство городских школ при высоком общем уровне достижений.

Северо-Казахстанская	494	**520**	**+26**	Уверенное преимущество сельских школ; стабильные образовательные результаты.
Туркестанская	**569**	504	**-65**	Один из наибольших разрывов в пользу города; сельские школы требуют поддержки.
Ұлытау	**541**	524	**-17**	Умеренный перевес города при высоких общих результатах.
г. Алматы	**545**	—	—	Высокие результаты по республике; показатель отражает уровень городского образования мегаполиса.
г. Астана	**438**	—	—	Наиболее низкий показатель среди всех регионов; вероятно, влияние факторов урбанизационной перегрузки.
г. Шымкент	**476**	—	—	Средний уровень результатов; показатель близок к нижней границе республиканского диапазона.
РК (среднее)	**493**	**494**	**+1**	В целом наблюдается паритет между сельскими и городскими школами; различия статистически незначимы.

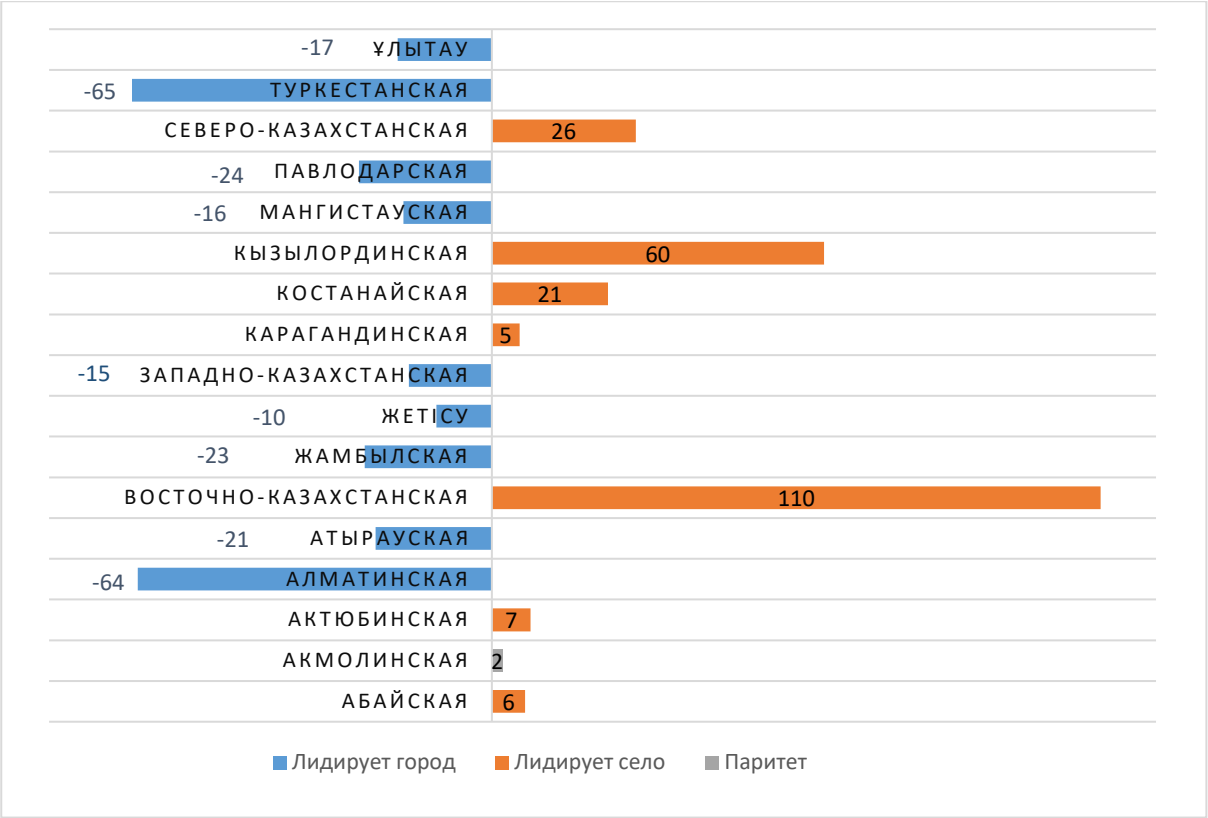
Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Для систематизации выявленных различий проведено кластерное распределение регионов в зависимости от соотношения результатов городских и сельских школ (Рисунок 7.):

Кластер 1: Регионы с лидирующими сельскими школами. Яркие представители: Восточно-Казахстанская (+110), Кызылординская (+60), Северо-Казахстанская (+26) области.

Кластер 2: Регионы с лидирующими городскими школами. Яркие представители: Туркестанская (-65), Алматинская (-64), Павлодарская (-24) области.

Кластер 3: Регионы с условным паритетом. Представители: Абай (+6) Акмолинская (+2), Актюбинская (+7) области, а также Жетісу, Мангистауская и Западно-Казахстанская области с небольшим перевесом в пользу города.

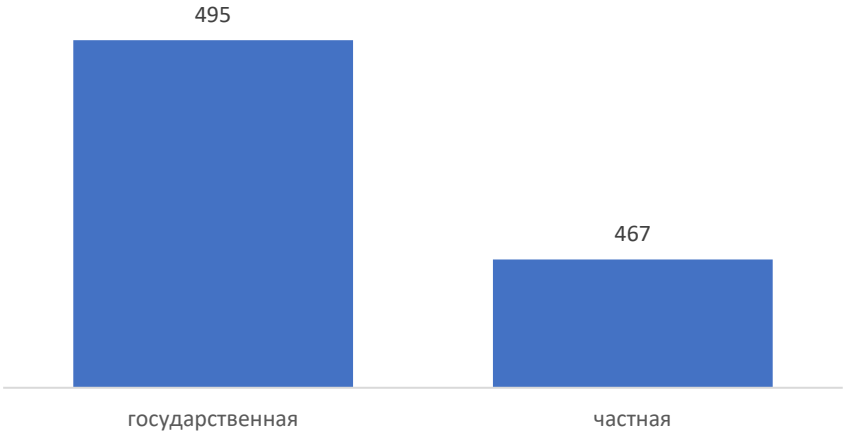


Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Рисунок 7. Разница между результатами городских и сельских школ по регионам (село - город, МОДО-2025, 4 класс)

Результаты в разрезе частных/государственных школ.

По итогам исследования МОДО-2025 обучающиеся государственных школ в среднем набрали 495 баллов, что на 28 баллов выше, чем у их сверстников из частных школ (467 баллов). Выявленный разрыв может отражать различия в системе преподавания казахского языка: в государственных школах преобладают педагоги с более высокой квалификацией и устойчивыми методическими подходами. (Рисунок 8.)



Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Рисунок 8. Результаты МОДО в разрезе государственных/частных школ

Максимальный разрыв в результатах наблюдается в г. Алматы, где обучающиеся государственных школ превзошли своих сверстников из частных на 106 баллов (554 против 448). Существенное преимущество также наблюдается в Мангистауской области (+64 балла) и г. Астане (+42 балла).

Напротив, в ряде регионов (Актюбинская, Павлодарская, Кызылординская, Жамбылская области) частные школы показали результаты выше государственных, что указывает на неоднородность образовательной среды. (Таблица 6.)

Таблица 6. Результаты МОДО по направлению грамотности чтения на казахском языке в разрезе форм собственности, 4 класс

Регион	Форма собственности	
	государственная	частная
Абай	498	-
Акмолинская	464	-
Актюбинская	480	521
Алматинская	495	492
Атырауская	494	448
Восточно-Казахстанская	478	-
Жамбылская	499	514
Жетiсу	488	424
Западно-Казахстанская	478	441
Карагандинская	480	-
Костанайская	443	439
Кызылординская	470	492
Мангистауская	495	431
Павлодарская	531	564
Северо-Казахстанская	518	-
Туркестанская	524	490
Ұлытау	537	-
г.Алматы	554	448
г.Астана	440	398
г.Шымкент	487	435
РК	**495**	**467**

Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Для сводного представления рассчитаны средние показатели разрывов по группам регионов: государственные школы лидируют в 10 из 14 регионов с данными, частные школы лучше в 4 регионах, нет регионов с равными результатами. (Таблица 7.)

Таблица 7. Разница (в баллах) между государственными и частными школами

Группа регионов	Количество регионов	Средний разрыв (баллы)
В пользу гос. школ	10	+48.2
В пользу частных школ	4	-27.8

Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Наибольшая разница между государственными и частными школами зафиксирована в г. Алматы, где обучающиеся государственных школ показали результат на 106 баллов выше, чем их сверстники из частных организаций образования (554 против 448). Существенное преимущество также наблюдается в Мангистауской области (+64 балла) и г. Астане (+42 балла).

Одновременно, в Актюбинской (+41), Павлодарской (+33), Кызылординской (+22) и Жамбылской (+15) областях частные школы продемонстрировали более высокие результаты, чем государственные. (Таблица 8.)

Таблица 8. Разница (в баллах) между государственными и частными школами по направлению «грамотность чтения на казахском языке».

Регион	Баллы гос.	Баллы част.	Разрыв (гос. - част.)
Актюбинская	480	521	-41
Алматинская	495	492	+3
Атырауская	494	448	+46
Жамбылская	499	514	-15
Жетiсу	488	424	+64
Западно-Казахстанская	478	441	+37
Костанайская	443	439	+4
Кызылординская	470	492	-22
Мангистауская	495	431	+64
Павлодарская	531	564	-33
Туркестанская	524	490	+34
г. Алматы	554	448	+106
г. Астана	440	398	+42
г. Шымкент	487	435	+52

Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

В целом, результаты демонстрируют преимущество государственных школ в большинстве регионов (10 из 14 с данными), что может быть связано с устойчивыми методическими традициями и более высокой степенью владения казахским языком среди обучающихся. Вместе с тем успешность частных школ в отдельных регионах отражает потенциал инновационных подходов и необходимость дифференцированной поддержки школ в зависимости от языкового контекста и региональных особенностей.

Результаты 4-х классов по грамотности чтения на русском языке.

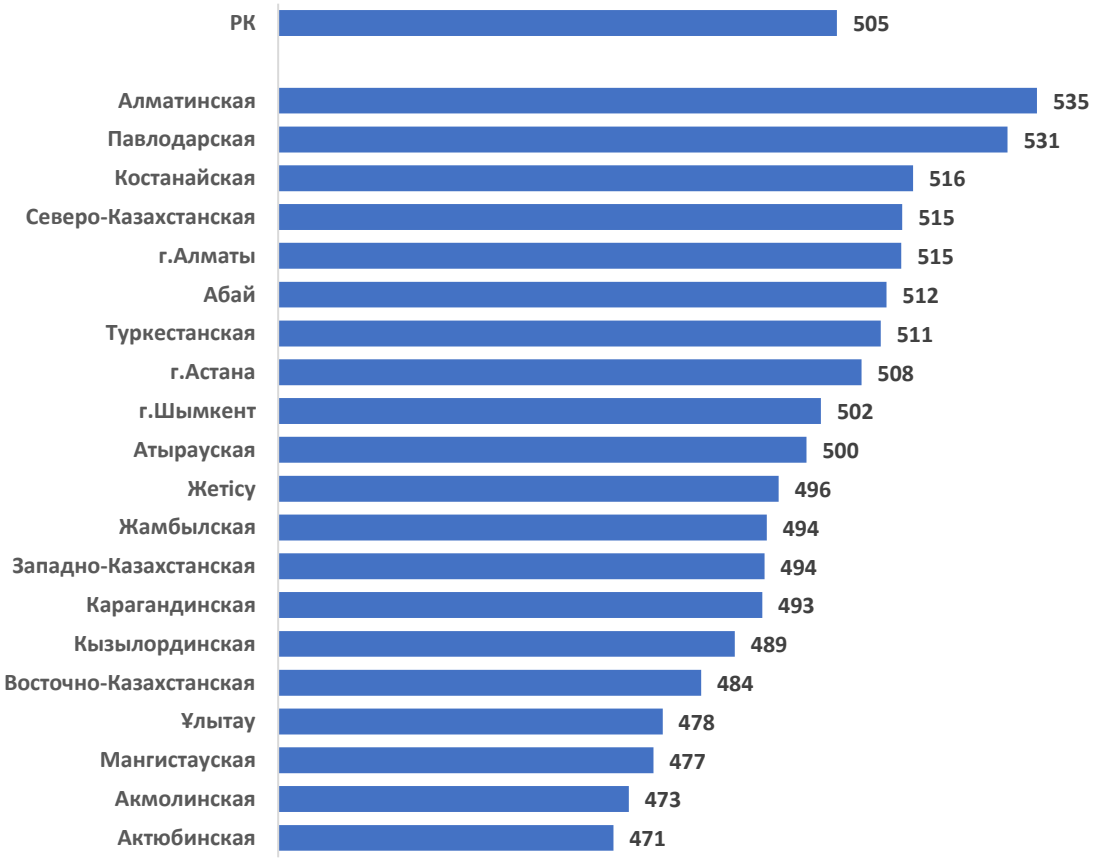
По итогам исследования МОДО-2025 средний балл по направлению *грамотность чтения* среди обучающихся 4-х классов с русским языком обучения составил 505 баллов. Этот показатель несколько выше аналогичного результата среди обучающихся с казахским языком обучения (493 баллов), что свидетельствует о сравнительно более высоком уровне сформированности навыков смыслового чтения у обучающихся данной категории.

Наиболее высокие результаты показали обучающиеся:

- Алматинской области - 535 баллов,
- Павлодарской области - 531 балл,
- Костанайской области - 516 баллов.

Значения, превышающие средний республиканский уровень, также зафиксированы в Северо-Казахстанской, г. Алматы, Абай, Туркестанской областях и в г. Астана.

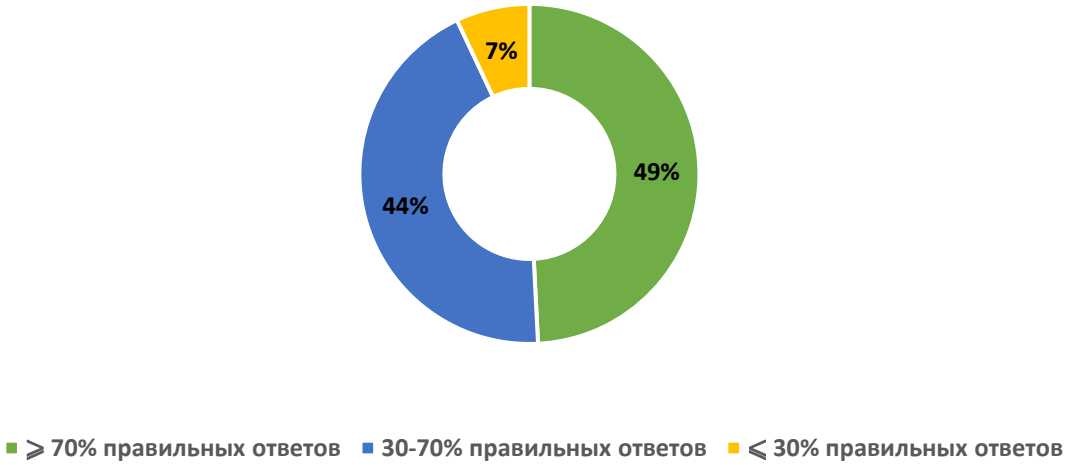
Наиболее низкие результаты наблюдаются в Актюбинской (471) и Акмолинской (473) областях. Разрыв между максимальным и минимальным региональным значением составил 64 балла, что указывает на наличие значительных межрегиональных различий в уровне грамотности чтения. (Рисунок 9.)



Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Рисунок 9. Результаты МОДО по направлению грамотности чтения на русском языке в разрезе регионов, 4 класс

Сопоставительный анализ выполнения заданий по грамотности чтения среди четвероклассников с русским языком обучения показал, что почти половина участников продемонстрировала высокий уровень выполнения теста. (Рисунок 10.)



Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Рисунок 10. Доля обучающихся, ответивших правильно на тестовые вопросы по грамотности чтения, 4 класс

Высокий средний показатель (505 баллов) и преобладание обучающихся с высоким уровнем (49%) свидетельствуют о сформированности базовых и надпредметных навыков смыслового чтения, интерпретации и анализа текста.

Доля обучающихся с низкими результатами (7%) остается незначительной, что указывает на эффективность методических подходов, применяемых в начальной школе с русским языком обучения.

Разрыв между результатами Алматинской и Актюбинской областей (64 балла) указывает на выраженную неоднородность качества преподавания. Более высокие показатели наблюдаются в экономически развитых и урбанизированных регионах, где образовательная инфраструктура и кадровый потенциал традиционно сильнее.

Результаты в разрезе территориальной принадлежности.

По результатам исследования МОДО-2025, обучающиеся сельских школ продемонстрировали средний результат на 12 баллов выше, чем их сверстники из городских школ (514 против 502 баллов). Такое распределение противоречит традиционной тенденции, наблюдаемой в предыдущие годы, когда обучающиеся городских школ, как правило, имели преимущество по уровню грамотности чтения.

Выявленные различия могут свидетельствовать о сближении образовательных возможностей между городом и селом, а также о повышении эффективности работы сельских школ в области преподавания русского языка.

Наибольший разрыв в пользу сельских обучающихся зафиксирован в (Таблица 9.):

- Акмолинской области +79 баллов (526 против 447),
- Алматинской области +58 баллов,
- Кызылординской области +37 баллов.

Наибольшее преимущество городских школ наблюдается в:

- Туркестанской области +66 баллов,
- Восточно-Казахстанской области +64 балла,
- Атырауской области +50 баллов.

Таблица 9. Результаты МОДО по направлению грамотности чтения на русском языке в разрезе территориальной принадлежности, 4 класс

Регион	Городская	Сельская	Разрыв (село – город)
Абай	515	500	-15
Акмолинская	447	**526**	**+79**
Актюбинская	471	468	-3
Алматинская	499	**557**	**+58**
Атырауская	**508**	458	-50
Восточно-Казахстанская	**533**	469	-64
Жамбылская	**536**	476	-60
Жетiсу	494	511	+17
Западно-Казахстанская	494	492	-2
Карагандинская	494	487	-7
Костанайская	514	517	+3
Кызылординская	478	**515**	**+37**
Мангистауская	**478**	460	-18
Павлодарская	**548**	505	-43
Северо-Казахстанская	507	523	+16
Туркестанская	**548**	482	**-66**
Ұлытау	500	412	-88
г. Алматы	515	—	—
г. Астана	508	—	—
г. Шымкент	502	—	—
РК	**502**	**514**	**+12**

Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

В отличие от типичных международных паттернов (где городские школы лидируют), в Казахстане наблюдается умеренное преимущество сельских обучающихся. Это может быть связано с:

- более высокой мотивацией обучающихся в сельской среде,
- индивидуализированным подходом в малокомплектных школах,
- использованием билингвальных практик (русский/казахский),
- сравнительно меньшей долей многоязычных программ, усложняющих восприятие текста.

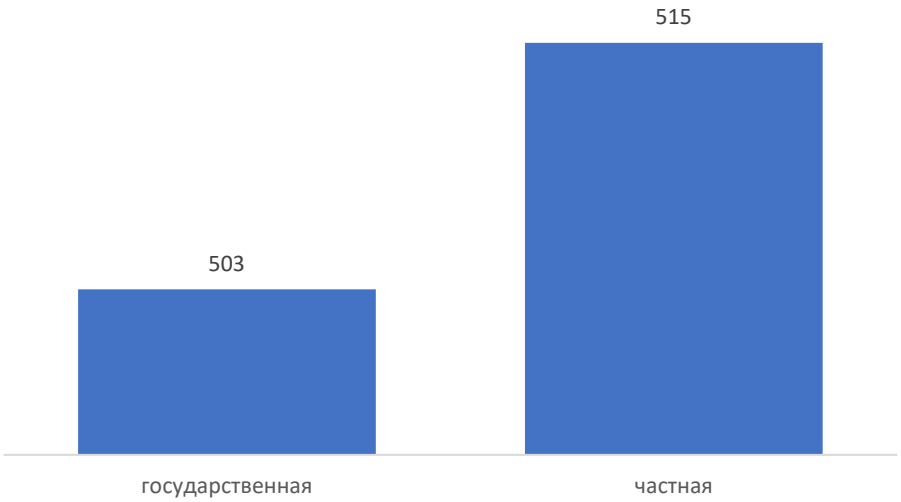
Резкие контрасты между регионами (например, +79 и –88 баллов) отражают неоднородность образовательных условий. Особенно заметно

отставание сельских школ в Ұлытау, Туркестанской, Восточно-Казахстанской и Жамбылской областях.

В Астане, Алматы и Шымкенте, где сельских школ нет, результаты сопоставимы с республиканским средним (502–515 баллов), что свидетельствует о высокой устойчивости результатов в крупных центрах**.**

Результаты в разрезе частных/государственных школ.

Средний балл по грамотности чтения среди обучающихся частных школ составил 515 баллов, что на 12 баллов выше, чем результат обучающихся государственных школ (503 балла). (Рисунок 11.)



Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Рисунок 11. Результаты МОДО в разрезе государственных/частных школ

Данный разрыв в пользу частных школ может быть обусловлен:

- меньшей наполняемостью классов,
- повышенной долей индивидуализированного обучения,
- использованием альтернативных образовательных программ.

Наибольшие различия в пользу частных школ зафиксированы в:

- Павлодарской области +76 баллов,
- Северо-Казахстанской области +68 баллов,
- Акмолинской области +72 балла,
- г. Шымкент +57 баллов,
- Костанайской области +45 баллов,
- г. Астана +24 балла.

В Актюбинской (-11), Жамбылской (-29) и Кызылординской (-26) областях государственные школы показали лучшие результаты. (Таблица 10.)

Таблица 10. Результаты МОДО по направлению грамотности чтения на русском языке в разрезе форм собственности, 4 класс

Регион	Государственная	Частная	Разрыв (частн. – гос.)
Абай	512	—	—
Акмолинская	472	**544**	**+72**
Актюбинская	**472**	461	**-11**
Алматинская	**536**	523	-13
Атырауская	498	505	+7
Восточно-Казахстанская	484	—	—
Жамбылская	**500**	471	**-29**
Жетiсу	496	—	—
Западно-Казахстанская	494	—	—
Карагандинская	493	514	+21
Костанайская	514	**559**	**+45**
Кызылординская	**504**	478	**-26**
Мангистауская	476	484	+8
Павлодарская	528	**604**	**+76**
Северо-Казахстанская	513	**581**	**+68**
Туркестанская	507	515	+8
Ұлытау	478	—	—
г. Алматы	**516**	503	-13
г. Астана	502	**526**	+24
г. Шымкент	472	**529**	**+57**
РК	**503**	**515**	**+12**

Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Частные школы демонстрируют систематическое преимущество, что характерно для образовательных систем с дифференцированным финансированием и вариативностью программ. Однако разрыв в 12 баллов нельзя считать значительным - он свидетельствует скорее о стабильности результатов при разных формах собственности.

Большие разрывы (Павлодарская, Северо-Казахстанская, Акмолинская) указывают на сильное развитие частного сектора в этих регионах.

В противоположность этому, Жамбылская и Кызылординская области демонстрируют отставание частных школ, что может быть связано с ограниченным доступом в квалифицированных педагогах и ресурсной базой.

В городах республиканского значения (Астана, Алматы, Шымкент) различия между формами собственности менее выражены, что указывает на высокую стандартизацию образовательных результатов.

Математической грамотность

По данным MODO-2025, средний балл по направлению «Математическая грамотность» среди обучающихся 4-х классов составил 503 балла. Этот результат отражает стабильность базовых математических компетенций и находится близко к результату по грамотности чтения, где средний балл составил 497.

Однако результаты отличаются большей амплитудой региональных колебаний, что указывает на неравномерность качества преподавания математики на начальной ступени.

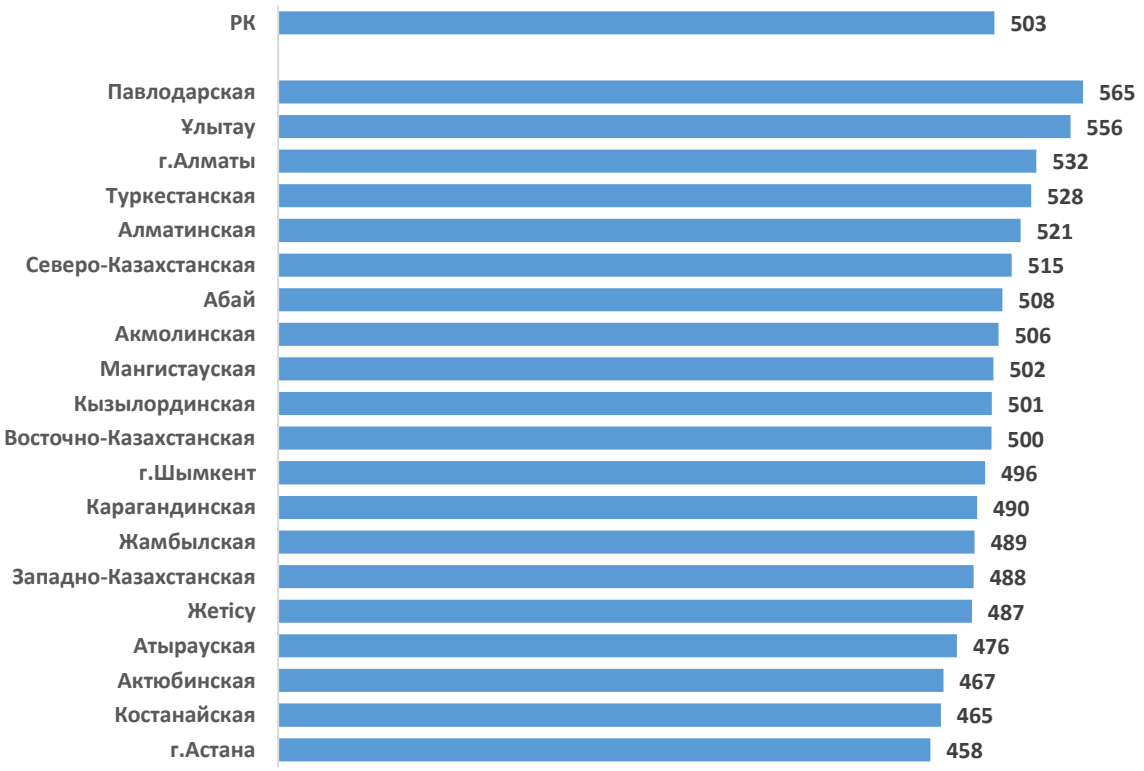
Наиболее высокие результаты зафиксированы в:

- Павлодарской области -565 баллов,
- области Ұлытау - 556 баллов,
- г. Алматы - 532 балла.

Самые низкие показатели отмечены в:

- г. Астане - 458 баллов,
- Костанайской области - 465 баллов,
- Актюбинской области - 467 баллов.

Разрыв между максимальным и минимальным значением достигает 107 баллов - наибольшего из всех направлений исследования. Это подчеркивает, что качество математической подготовки четвероклассников существенно варьирует по регионам. (Рисунок 12.)



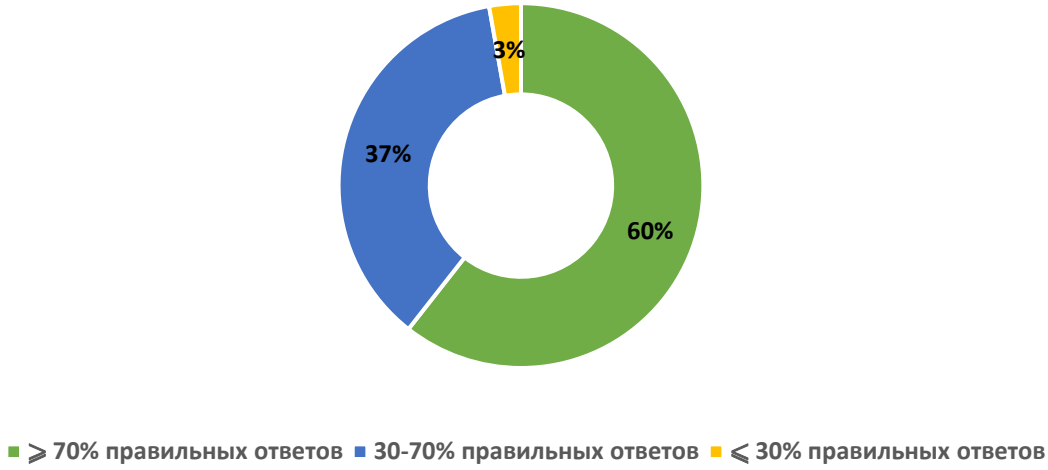
Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Рисунок 12. Результаты МОДО по направлению математической грамотности в разрезе регионов, 4 класс

По результатам анализа выполнения теста:

- 37% обучающихся продемонстрировали высокий уровень (выполнили ≥70% заданий);
- 61% - показали средний уровень (30–70% правильных ответов);
- лишь 3% участников справились менее чем с 30% заданий.

Эти данные свидетельствуют о прочной базовой подготовке большинства обучающихся: более 98% участников успешно преодолели порог освоения фундаментальных математических умений. При этом значительная доля обучающихся демонстрирует способности к аналитическому решению задач, что указывает на эффективность обновленного содержания начального образования. (Рисунок 13.)



Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Рисунок 13. Доля обучающихся, ответивших правильно на тестовые вопросы по математической грамотности, 4 класс

Профиль регионов с высокими результатами: высокие результаты Ұлытау и Павлодарской областей, а также г. Алматы могут быть связаны с устойчивостью образовательных традиций и развитой системой методической поддержки педагогов. В этих регионах наблюдается высокая концентрация опытных педагогов и активное внедрение практико-ориентированных методик, что отражается на более высоком уровне выполнения заданий. Кроме того, влияние оказывает стабильная организационная структура школ и участие педагогов в программах повышения квалификации.

Таким образом, регионы с высокими результатами демонстрируют эффективность комплексного подхода - сочетания кадровой устойчивости, методического сопровождения и благоприятной учебной среды.

Результаты в разрезе языка обучения.

По результатам тестирования по направлению математическая грамотность средний балл среди обучающихся с казахским языком обучения

составил 501 балл, а среди обучающихся с русским языком обучения - 507 баллов.

Разница в 6 баллов указывает на относительную сбалансированность образовательных результатов между языковыми группами, однако межрегиональные различия остаются значительными.

Наивысшие показатели зафиксированы в г. Алматы, где обучающиеся с казахским языком обучения набрали 558 баллов, а с русским - 512 баллов.

Наименьшие значения наблюдаются в г. Астане (429 баллов у обучающихся с казахским языком обучения) и в области Ұлытау (474 балла у обучающихся с русским языком обучения).

Наиболее выраженная разница в пределах региона отмечена в Костанайской области, где обучающиеся с русским языком обучения превысили обучающихся с казахским языком обучения на 105 баллов (539 против 434).

Существенные различия также наблюдаются в Павлодарской области (+43 балла в пользу русского языка) и г. Астане (+51 балл в пользу русского языка обучения). (Таблица 11.)

Таблица 11. Результаты МОДО по направлению математической грамотности в разрезе языка обучения, 4 класс

Регион	Казахский	Русский	Разрыв (рус. – каз.)
Абай	**526**	471	-55
Акмолинская	515	493	-22
Актюбинская	463	476	+13
Алматинская	507	**561**	+54
Атырауская	**479**	464	-15
Восточно-Казахстанская	495	**533**	+38
Жамбылская	486	**506**	+20
Жетісу	482	501	+19
Западно-Казахстанская	487	489	+2
Карагандинская	489	492	+3
Костанайская	**434**	**539**	**+105**
Кызылординская	501	498	-3
Мангистауская	**506**	478	-28
Павлодарская	**539**	**582**	**+43**
Северо-Казахстанская	511	515	+4
Туркестанская	**530**	493	-37
Ұлытау	**557**	474	-83
г. Алматы	**558**	512	-46
г. Астана	**429**	480	**+51**
г. Шымкент	496	497	+1
РК	**501**	**507**	+6

Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Незначительное преимущество обучающихся с русским языком обучения (+6 баллов) может быть обусловлено влиянием языковой среды, поскольку значительная часть учебно-методических материалов по математике исторически разрабатывалась на русском языке. Тем не менее, результаты свидетельствуют о высокой степени выравненности образовательных достижений, что отражает эффективность реализуемой политики билингвального обучения.

Межрегиональный анализ показывает, что разрыв между языковыми потоками может достигать более 100 баллов (Костанайская область), что указывает на неравномерное качество адаптации учебных программ и различия в подготовке педагогов.

- В регионах с преимущественно казахоязычным населением (Ұлытау, Абай, Туркестанская, Мангистауская области) лучшие результаты демонстрируют обучающиеся с казахским языком обучения, что, вероятно, связано с развитием учебно-методической базы на государственном языке.
- В индустриально развитых и билингвальных регионах (Костанайская, Павлодарская и Восточно-Казахстанская области) более высокие показатели отмечаются у обучающихся с русским языком обучения, что связано с более широким использованием учебников и учебно-методических материалов на русском языке, а также с устойчивыми практиками преподавания в данных регионах.

Результаты в разрезе территориальной принадлежности.

По результатам исследования МОДО-2025, средний балл по направлению математическая грамотность среди обучающихся городских школ составил 498 баллов, а среди сельских - 510 баллов. Таким образом, сельские обучающиеся показали преимущество в 12 баллов, что свидетельствует о постепенном сокращении традиционного разрыва в пользу городских школ и формировании более сбалансированных условий математического обучения в стране.

Наибольшая разница между результатами обучающихся в городской и сельской местности наблюдается в Костанайской области: обучающиеся сельских школ показали 524 балла, что на 93 балла выше, чем их городские сверстники (431 балл).

В ряде регионов, включая Кызылординскую (+120 баллов) и Восточно-Казахстанскую (+89 баллов) области, сельские обучающиеся также демонстрируют значительно более высокие результаты, чем городские.

Минимальная разница между показателями зафиксирована в Мангистауской области, где средний балл обучающихся одинаков - 502 в обеих группах. (Таблица 12.)

Таблица 12. Результаты МОДО по направлению математической грамотности в разрезе территориальной принадлежности, 4 класс

Регион	Городская	Сельская	Разрыв

			(село – город)
Абай	505	513	+8
Акмолинская	**526**	482	-44
Актюбинская	460	488	+28
Алматинская	**562**	514	-48
Атырауская	470	485	+15
Восточно-Казахстанская	471	**560**	**+89**
Жамбылская	458	**518**	+60
Жетiсу	499	475	-24
Западно-Казахстанская	482	496	+14
Карагандинская	493	479	-14
Костанайская	431	**524**	**+93**
Кызылординская	439	**559**	**+120**
Мангистауская	502	502	0
Павлодарская	**579**	527	-52
Северо-Казахстанская	509	520	+11
Туркестанская	**590**	505	-85
Ұлытау	558	549	-9
г. Алматы	532	—	—
г. Астана	458	—	—
г. Шымкент	496	—	—
РК	**498**	**510**	+12

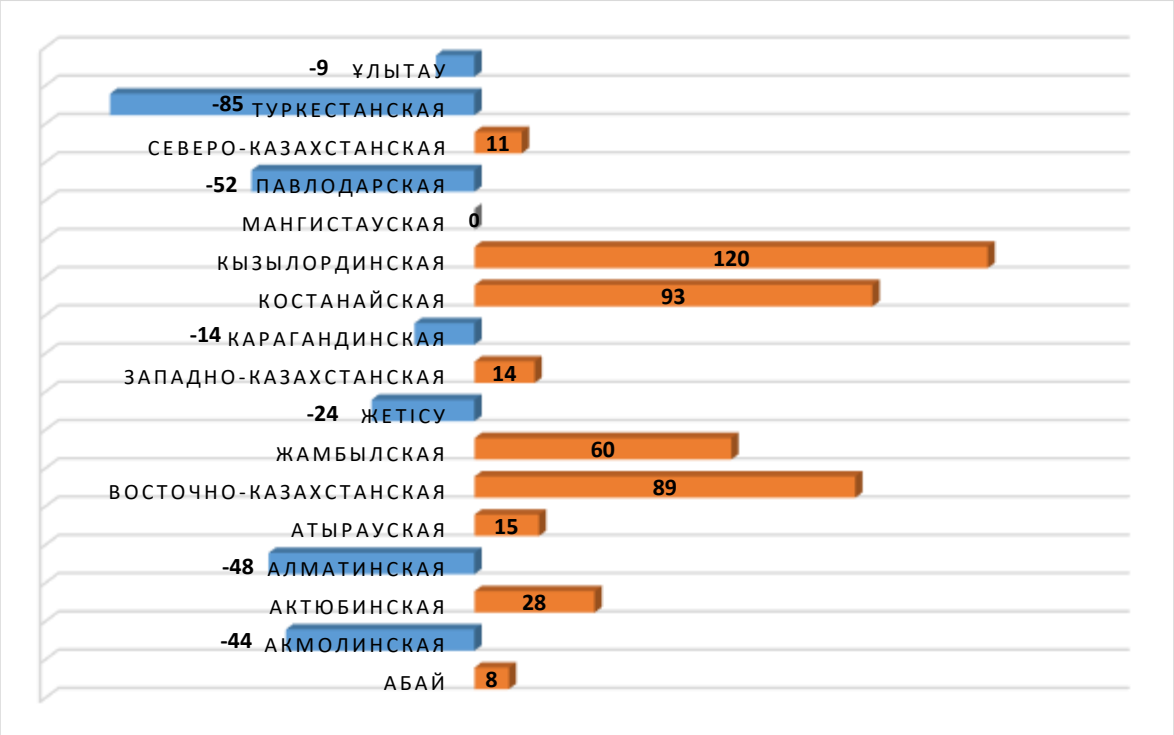
Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Преимущество сельских обучающихся (+12 баллов) может быть связано со снижением диспропорций в доступе к качественному образованию и активным внедрением программ цифровизации и методической поддержки сельских школ. Результаты свидетельствуют о росте эффективности образовательных процессов в сельской местности, где наблюдается более индивидуализированный подход и меньшая наполняемость классов.

Межрегиональный анализ показывает выраженную вариативность результатов:

- Преимущество сельских обучающихся наиболее заметно в Кызылординской (+120), Костанайской (+93), Восточно-Казахстанской (+89) и Жамбылской (+60) областях. Эти регионы демонстрируют высокий уровень методического сопровождения и активное участие школ в пилотных цифровых инициативах.
- Городские школы показывают лучшие результаты в Туркестанской (-85), Павлодарской (-52) и Алматинской (-48) областях, где сосредоточены профильные лицеи и гимназии, ориентированные на олимпиадную и углубленную подготовку.

➢ В Мангистауской области показатели идентичны, что свидетельствует о высоком уровне выравненности качества образования между городом и селом. (Рисунок 14.)



Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Рисунок 14. Различия в результатах по математической грамотности между сельскими и городскими школами, МОДО-2025 (Село - Город)

Результаты в разрезе частных/государственных школ.

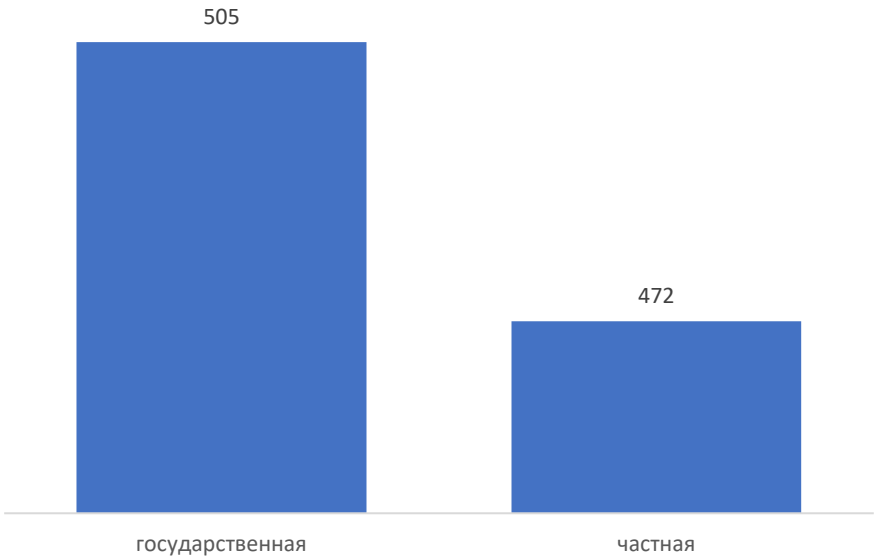
По результатам исследования МОДО-2025, средний балл по направлению математическая грамотность среди обучающихся государственных школ составил 505 баллов, тогда как среди обучающихся частных школ - 472 балла. (Рисунок 15.)

Обучающиеся государственных школ продемонстрировали преимущество в 33 балла, что свидетельствует о более стабильных результатах в государственном секторе начального образования.

Наибольший разрыв между формами собственности зафиксирован в Жетісу области -102 балла в пользу государственных школ.

Минимальная разница отмечена в Карагандинской области - 9 баллов, где результаты оказались практически сопоставимыми.

В отдельных регионах, таких как Акмолинская (+134) и Павлодарская (+36), частные школы, напротив, показали высокие результаты, что указывает на неоднородность образовательного качества в секторе частного образования.



Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Рисунок 15. Результаты МОДО в разрезе государственных/частных школ

Преимущество государственных школ (+33 балла) может быть связано с тем, что в них обучается более широкий и репрезентативный контингент обучающихся, а также с более стандартизированными подходами к преподаванию математики. Государственные школы демонстрируют устойчивость результатов и меньший диапазон колебаний между регионами, что указывает на более равномерное качество образовательных практик. (Таблица 13.)

Таблица 13. Результаты МОДО по направлению математической грамотности в разрезе форм собственности, 4 класс

Регион	Государственная	Частная	Разрыв (гос. – част.)
Абай	508	—	—
Акмолинская	504	**638**	**+134**
Актюбинская	463	510	**+47**
Алматинская	519	554	**+35**
Атырауская	**479**	448	-31
Восточно-Казахстанская	500	—	—
Жамбылская	488	496	+8
Жетісу	**487**	385	**-102**
Западно-Казахстанская	488	503	+15
Карагандинская	**491**	482	-9
Костанайская	**465**	480	+15
Кызылординская	**509**	425	**-84**

Мангистауская	**508**	431	-77
Павлодарская	**564**	**600**	**+36**
Северо-Казахстанская	**515**	524	+9
Туркестанская	**532**	494	-38
Ұлытау	**556**	—	—
г. Алматы	**540**	462	**-78**
г. Астана	**453**	481	+28
г. Шымкент	**515**	439	-76
РК	**505**	**472**	**+33**

Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Региональные особенности:

- В ряде регионов (Жетiсу, Кызылординская, Мангистауская, Шымкент, г. Алматы) значительное преимущество наблюдается у государственных школ. Это может быть связано с тем, что частный сектор в этих областях ориентирован преимущественно на билингвальные и гуманитарные программы, где математика занимает меньший удельный вес.
- В других регионах (Акмолинская, Павлодарская, Алматинская, Актюбинская) частные школы демонстрируют более высокие результаты, что, вероятно, связано с уровнем урбанизации и ресурсной обеспеченностью - доступом к современным материалам, малым классам и индивидуализированным методикам обучения.

Таким образом, влияние формы собственности неоднозначно: оно зависит от локального контекста, образовательных приоритетов и качества кадрового состава.

Естественно-научная грамотность

По результатам мониторинга МОДО-2025, средний балл по направлению естественно-научная грамотность среди четвероклассников составил 503 балла, что соответствует среднему уровню сформированности базовых естественно-научных представлений.

Наиболее высокие результаты показали обучающиеся:

- Павлодарской области - 567 баллов,
- область Ұлытау - 555 баллов,
- г. Алматы - 544 балла.

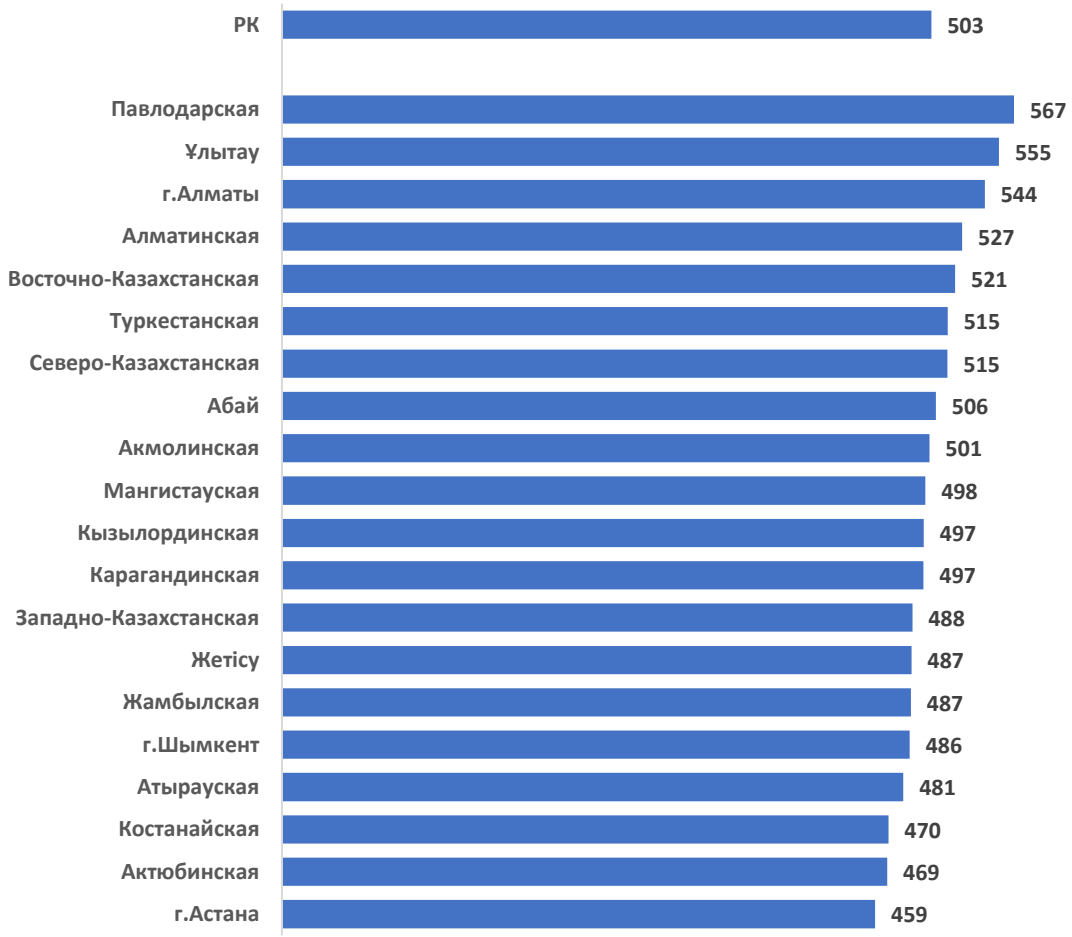
Эти регионы стабильно входят в число регионов с высокими результатами по всем направлениям исследования, что указывает на устойчивость образовательной системы и эффективность методических практик в преподавании естественно-научного цикла.

Ниже среднего по республике выступили обучающиеся следующих регионов:

- г. Астана - 459 баллов,
- Актюбинская область - 469,
- Костанайская область - 470,
- Атырауская область - 481,
- г. Шымкент - 486,
- Жамбылская и Жетiсу области - по 487,
- Западно-Казахстанская область - 488 баллов.

Разрыв между максимальным и минимальным значением составил 108 баллов, что является наибольшим диапазоном различий среди всех направлений.

Такой разброс отражает неравномерность качества преподавания естественно-научных дисциплин на уровне начального образования, а также возможные различия в обеспеченности лабораторным оборудованием, учебно-методическими комплектами и подготовкой педагогов. (Рисунок 16.)



Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Рисунок 16. Результаты МОДО по направлению естественно-научной грамотности в разрезе регионов, 4 класс

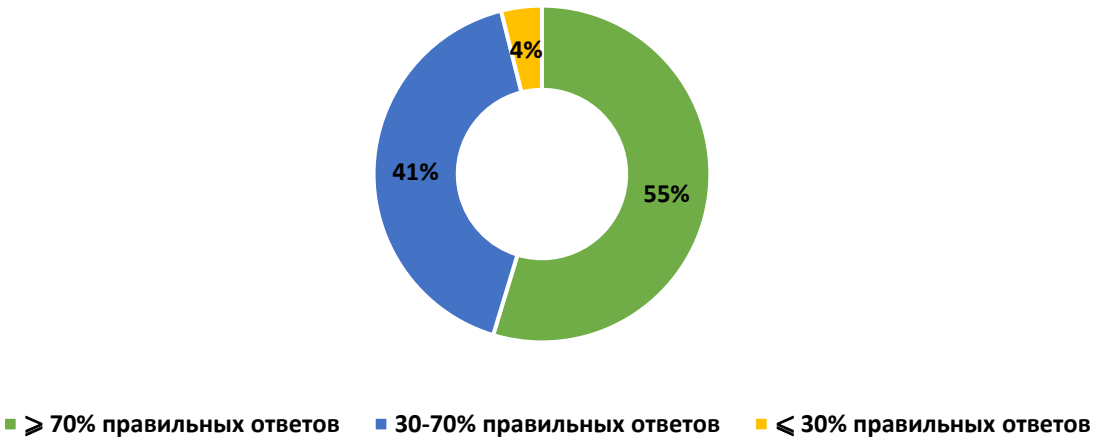
Общий уровень сформированности естественно-научных компетенций находится на уровне, сопоставимом с результатами по математической грамотности и грамотности чтения, что свидетельствует о комплексности развития когнитивных навыков обучающихся. (Таблица 14.)

Таблица 14. Анализ выполнения заданий по естественно-научной грамотности показывает следующую структуру успеваемости:

Уровень выполнения	Доля обучающихся	Интерпретация
Высокий (≥70% правильных ответов)	**41%**	Обучающиеся уверенно применяют знания для объяснения природных явлений и решения экспериментальных задач
Средний (30–70%)	**55%**	Основная масса обучающихся демонстрирует базовый уровень понимания естественно-научных понятий

Низкий (<30%)	**4%**	Небольшая доля школьников испытывает существенные затруднения при решении заданий исследовательского типа

Данные МОДО-2025 демонстрируют, что обучающиеся в целом овладели базовыми элементами естественно-научного мышления - пониманием закономерностей природных процессов, умением интерпретировать данные и применять знания в стандартных ситуациях. (Рисунок 17.)



Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Рисунок 17. Доля обучающихся, ответивших правильно на тестовые вопросы по естественно-научной грамотности, 4 класс

Преимущество регионов Ұлытау, Павлодарской областей и г. Алматы обусловлено развитием инфраструктуры STEM-образования, высоким уровнем квалификации педагогов и системным использованием исследовательских и лабораторных форм обучения. В данных регионах отмечается устойчивая образовательная экосистема, включающая методическую поддержку, материально-техническое обеспечение и наличие школьных лабораторий.

Зоны риска составляют регионы с низкими показателями (г. Астана, Актюбинская и Костанайская области), где фиксируются организационные трудности: кадровая нестабильность, недостаток специалистов по естественно-научным дисциплинам, ограниченная лабораторная база и неравномерное распределение ресурсов. Эти факторы снижают качество реализации учебных программ и влияют на результаты освоения естественно-научного содержания.

Высокая доля обучающихся со средним уровнем (55%) указывает на наличие значительного потенциала для повышения образовательных достижений. При целенаправленной методической поддержке и внедрении практико-ориентированных форм обучения часть данной группы может перейти в категорию обучающихся с высоким уровнем сформированности компетенций.

Сравнительный анализ направлений показывает, что естественно-научная грамотность характеризуется наиболее выраженной амплитудой

региональных различий. Это свидетельствует о необходимости реализации адресных мер, направленных на выравнивание образовательных возможностей, совершенствование кадрового обеспечения и повышение эффективности методической работы.

Результаты в разрезе языка обучения.

Средний балл по Казахстану среди четвероклассников, обучающихся на казахском языке, составил 499, на русском - 511 баллов. В большинстве регионов обучающиеся с русским языком обучения показали более высокие результаты. Наиболее значительный разрыв в пользу русского языка обучения зафиксирован в Костанайской области - 131 балл (430 против 561). В Алматинской области также фиксируется существенная разница - 48 баллов в пользу обучающихся в школах с русским языком обучения (561 против 513). Вместе с тем в Павлодарской области четвероклассники, обучающиеся на казахском языке, опередили сверстников из школ с русским языком обучения на 25 баллов (575 против 550). Минимальная разница отмечена в Жамбылской области - всего 15 баллов. В целом, данные свидетельствуют о неоднородности результатов по регионам и необходимости дальнейшего анализа причин выявленных различий (Таблица 15).

Таблица 15. Результаты МОДО по направлению естественно-научной грамотности в разрезе регионов, 4 класс

Регион	Казахский	Русский	Разрыв (рус. – каз.)
Абай	**514**	488	**-26**
Акмолинская	504	499	-5
Актюбинская	462	**480**	**+18**
Алматинская	513	**561**	**+48**
Атырауская	**484**	472	-12
Восточно-Казахстанская	520	526	+6
Жамбылская	484	**499**	+15
Жетiсу	485	492	+7
Западно-Казахстанская	484	**496**	+12
Карагандинская	489	**503**	+14
Костанайская	430	**561**	**+131**
Кызылординская	**497**	482	-15
Мангистауская	**501**	480	-21
Павлодарская	**575**	550	**-25**
Северо-Казахстанская	501	**517**	+16
Туркестанская	**516**	498	**-18**
Ұлытау	**556**	490	**-66**
г. Алматы	**550**	540	-10

г. Астана	439	**472**	**+33**
г. Шымкент	482	**514**	**+32**
РК	**499**	**511**	**+12**

Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Результаты в разрезе территориальной принадлежности.

Средний балл по Казахстану среди обучающихся городских школ составил 502, среди сельских - 504 балла. В большинстве регионов показатели обучающихся сельских школ сопоставимы или превышают результаты городских школ. Наиболее выраженное преимущество в пользу сельских школ зафиксировано в Костанайской области, где разрыв составил 114 баллов (542 против 428). В Восточно-Казахстанской области обучающиеся сельских школ также опередили городских сверстников на 48 баллов (553 против 505). В Алматинской и Туркестанской областях городские школы сохраняют значительное преимущество - на 52 и 77 баллов соответственно. Минимальная разница между городом и селом отмечена в Атырауской, Западно-Казахстанской и Жетысуской областях - в пределах 3 баллов. (Таблица 16.)

Таблица 16. Результаты МОДО по направлению естественно-научной грамотности в разрезе территориальной принадлежности, 4 класс

Регион	Городская	Сельская	Разница (село - город)
Абай	502	512	+10
Акмолинская	512	489	-23
Актюбинская	465	480	+15
Алматинская	571	519	-52
Атырауская	481	481	0
Восточно-Казахстанская	505	553	+48
г. Алматы	544	—	—
г. Астана	459	—	—
г. Шымкент	486	—	—
Жамбылская	476	497	+21
Жетiсу	489	486	-3
Западно-Казахстанская	488	488	0
Карагандинская	498	489	-9
Костанайская	428	542	+114
Кызылординская	486	508	+22
Мангистауская	492	503	+11
Павлодарская	583	525	-58
Северо-Казахстанская	520	511	-9
Туркестанская	571	494	-77
Ұлытау	564	521	-43
РК	**502**	**504**	**+2**

Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Анализ результатов МОДО-2025 по естественно-научной грамотности обучающихся 4 классов в разрезе территориальной принадлежности выявляет сбалансированную картину с небольшим общереспубликанским преимуществом

сельских школ (504 балла против 502 в городских). Это преимущество подтверждается в 8 регионах, где сельские школы опережают городские (Абай, Актюбинская, Восточно-Казахстанская, Жамбылская, Костанайская, Кызылординская, Мангистауская и общереспубликанский показатель), в 8 регионах лидируют городские школы (Акмолинская, Алматинская, Жетiсу, Карагандинская, Павлодарская, Северо-Казахстанская, Туркестанская, Ұлытау), а в 2 регионах (Атырауская и Западно-Казахстанская) наблюдается полное равенство результатов.

Рекордный разрыв в Костанайской области (+114 баллов) и значительный в Восточно-Казахстанской (+48 баллов) могут быть обусловлены меньшей наполняемостью классов, более индивидуальным подходом к обучению, а также успешной реализацией государственных программ поддержки сельского образования. Близость к природным объектам также способствует практическому освоению естественно-научных знаний.

В Алматинской и Туркестанской областях сохраняется устойчивое преимущество городских школ, при разрывах в 52 и 77 баллов соответственно. Данная ситуация обусловлена концентрацией квалифицированных педагогов, более высоким уровнем материально-технического оснащения (лабораторная база, цифровые образовательные ресурсы), а также миграцией педагогов и обучающихся с высоким образовательным потенциалом в городские образовательные организации.

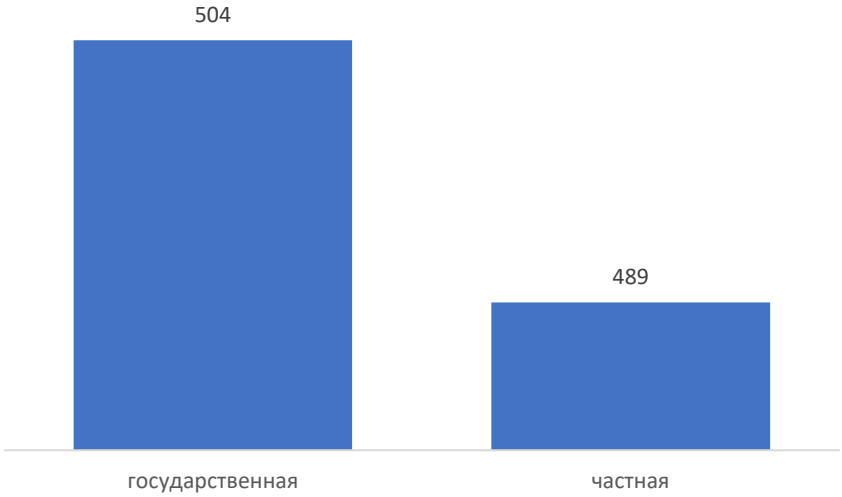
Минимальные различия в Жетiсу, Атырауской и Западно-Казахстанской областях (0–3 балла) свидетельствуют о высокой степени выравнивания образовательных возможностей и могут служить положительным примером для других регионов.

Города республиканского значения показывают неоднородную картину: Алматы (544 балла) значительно превышает среднереспубликанский уровень, тогда как Астана (459 балла) демонстрирует один из самых низких результатов среди городских территорий.

Общий паритет результатов свидетельствует о позитивной динамике в сокращении разрыва между городом и селом по сравнению с предыдущими годами мониторинга. Однако сохраняющиеся региональные диспропорции подчеркивают необходимость дифференцированного подхода к развитию образования.

Результаты в разрезе частных/государственных школ.

Анализ результатов МОДО-2025 по направлению «Естественно-научная грамотность» среди обучающихся 4-х классов выявил различия в зависимости от формы собственности образовательных организаций. Средний балл обучающихся государственных школ составил 504, тогда как в частных школах - 489 баллов. На национальном уровне фиксируется преимущество государственных школ в 15 баллов, что указывает на более стабильное качество естественно-научной подготовки в системе государственного образования. (Рисунок 18.)



Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Рисунок 18. Результаты МОДО в разрезе государственных/частных школ

Наибольший разрыв между формами собственности наблюдается в Акмолинской области, где обучающиеся частных школ превысили результаты своих сверстников из государственных школ на 94 балла (594 против 500). Существенное преимущество частных школ также зафиксировано в Костанайской области (+95 баллов) и Северо-Казахстанской области (+82 балла). Вместе с тем минимальная разница между показателями отмечена в Западно-Казахстанской области (всего 1 балл), что отражает сопоставимый уровень подготовки обучающихся независимо от формы собственности школы.

В ряде регионов (Абайская, Ұлытау и Восточно-Казахстанская области) частные школы не были представлены в выборке, что связано с отсутствием или малочисленностью данного типа организаций в исследуемой совокупности. (Таблица 17.)

Таблица 17. Результаты МОДО по направлению естественно-научной грамотности в разрезе форм собственности, 4 класс

Регион	Государственная	Частная	Разрыв (частн. - гос.)
Абай	**506**	—	—
Акмолинская	500	**594**	**+94**
Актюбинская	465	**514**	+49
Алматинская	526	534	+8
Атырауская	**483**	457	**-26**
Восточно-Казахстанская	**521**	—	—
Жамбылская	485	**510**	+25
Жетісу	**488**	**433**	**-55**

Западно-Казахстанская	488	487	–1
Карагандинская	496	**522**	+26
Костанайская	468	**563**	**+95**
Кызылординская	**501**	457	-44
Мангистауская	**501**	461	**-40**
Павлодарская	**567**	**580**	**+13**
Северо-Казахстанская	513	**595**	**+82**
Туркестанская	517	503	-14
Ұлытау	**555**	—	—
г. Алматы	**550**	492	**-58**
г. Астана	454	**485**	+31
г. Шымкент	**493**	466	–27
РК	**504**	**489**	**-15**

Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Результаты демонстрируют неоднородность качества естественно-научной подготовки в зависимости от формы собственности школ. В большинстве регионов, где выборка включала оба типа учреждений, фиксируется умеренное преимущество частных школ, что может быть связано с углубленными образовательными программами, наличием дополнительных занятий и расширенным доступом к лабораторной базе.

Однако национальный показатель демонстрирует обратную тенденцию - средний результат государственных школ выше, что объясняется массовостью, системностью и едиными стандартами качества, обеспечивающими устойчивость результатов даже при различиях в ресурсном обеспечении.

В ряде регионов, таких как Алматы, Жетісу и Мангистауская области, государственные школы показывают более высокие результаты, что подтверждает эффективность реализации государственных образовательных стандартов и стабильность методической системы обучения.

Особый интерес представляет Костанайская и Северо-Казахстанская области, где наблюдается наибольший разрыв в пользу частных школ. Это указывает на концентрацию частных учебных заведений с повышенным академическим профилем и усиленной естественно-научной подготовкой.

Достижения по уровням трудности заданий.

Грамотность чтения

Оценивание грамотности чтения проводилось по двум языковым направлениям - на государственном (казахском) и русском языках обучения. Это позволило сопоставить результаты билингвальной образовательной среды и выявить влияние языкового фактора на понимание текста.

Тестовые материалы включали 10 заданий трех уровней сложности (базовый, средний и высокий), разработанных на основе национальных учебных программ и рамок функциональной грамотности.

Каждое задание проверяло определенный аспект смыслового чтения:

- базовый уровень - понимание явного содержания текста, определение темы, структуры и ключевых слов;
- средний уровень - работа с контекстом, установление логико-смысловых связей между частями текста;
- высокий уровень - анализ жанровых особенностей, интерпретация и сравнение текстов различных типов.

Задания распределялись по целям обучения (например, 3.2.4.1, 4.2.6.1), что позволило провести предметно-методический анализ уровня освоения конкретных учебных результатов.

Средний процент правильных ответов по стране по направлению «Грамотность чтения» составил 53,9%, что свидетельствует о среднем уровне сформированности читательской грамотности у обучающихся 4-х классов. При этом результаты выполнения заданий на казахском языке обучения (59,9%) и русском языке обучения (61,0%) сопоставимы и находятся на уровне выше общего среднего показателя. В целом задания базового уровня сложности выполняются обучающимися более успешно (60,2%), что указывает на удовлетворительное освоение репродуктивных читательских умений. При переходе к заданиям среднего уровня сложности наблюдается снижение результативности (51,1%), что свидетельствует о затруднениях при выполнении заданий, требующих анализа, интерпретации и обобщения информации текста. Выполнение заданий высокого уровня сложности также характеризуется умеренными результатами (55,9%), что указывает на недостаточную устойчивость сформированных аналитических и критических навыков чтения.

Обучающиеся в большей степени успешно справляются с заданиями, направленными на понимание явного содержания текста (определение темы, основных фактов, отдельных языковых единиц), однако испытывают трудности при выполнении заданий аналитического характера, связанных с установлением причинно-следственных связей, интерпретацией информации, сопоставлением и оценкой содержания текстов различных типов и жанров. Полученные результаты указывают на необходимость целенаправленной работы по развитию аналитических и интерпретационных навыков чтения. (Таблица 18.)

Таблица 18. Средний процент правильных ответов по уровням сложности заданий

Уровень сложности	Средний % правильных ответов
Базовый	60,2%
Средний	51,1%
Высокий	55,9%

Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Анализ результатов по отдельным целям обучения позволяет определить степень сформированности ключевых читательских умений обучающихся, а также выявить приоритетные направления для совершенствования методической работы. (Таблицы 19-20.)

Таблица 19. Выполнение целей обучения по направлению «Грамотность чтения», (4 класс, казахский язык обучения)

№ цели / вопроса	Подтема	Цель обучения (код и формулировка)	Средний % выполнения
Q1	**Определение типов текстов и структурных частей** (базовый уровень)	**2.2.1.1** - определять типы текстов (повествование, описание, рассуждение) и их структурные части (начало, основная часть, заключение) с помощью постановки вопросов	**51,61%**
Q2	**Определение темы текста и основной мысли** (средний уровень)	**3.2.4.1** - самостоятельно определять тему текста и с помощью учителя выявлять основную мысль	**54,81%**
Q3	**Определение темы текста и основной мысли** (средний уровень)	**4.2.4.1** - определять соответствие между темой и содержанием текста и формулировать его основную мысль	**31,87%**
Q4	**Понимание роли лексических единиц в тексте** (средний уровень)	**2.2.2.1** - различать синонимы, антонимы и омонимы, понимать их значение и использовать в речи	**71,05%**
Q5	**Определение типов текстов и структурных частей** (базовый уровень)	**4.2.1.1** - определять типы текстов и их структурные компоненты	**68,15%**
Q6	**Определение темы текста и основной мысли** (средний уровень)	**3.2.4.1** - самостоятельно определять тему текста и с помощью учителя выявлять основную мысль	**45,85%**
Q7	**Определение темы текста и основной мысли** (средний уровень)	**4.2.4.1** - определять соответствие между темой и содержанием текста и формулировать его основную мысль	**50,76%**
Q8	**Понимание роли лексических единиц в тексте** (средний уровень)	**4.2.2.1** - различать устойчивые словосочетания и многозначные слова, понимать их значение и использовать в речи	**45,48%**
Q9	**Сравнительный анализ текстов** (сложный уровень)	**3.2.6.1** - с помощью учителя сравнивать тексты по теме, основной мысли, стилю, типу и структуре	**53,94%**
Q10	**Сравнительный анализ текстов** (сложный уровень)	**4.2.6.1** - сравнивать тексты разных типов, жанров и стилей по заданным параметрам и выявлять сходства и различия	**51,15%**

Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Таблица 20. Выполнение целей обучения по направлению «Грамотность чтения», (4 класс, русский язык обучения)

№ цели / вопроса	Подтема	Цель обучения (код и формулировка)	Средний % выполнения
Q1	**Определение структурных частей текста** (базовый уровень)	**4.2.1.1** – определять структурные компоненты текстов разных типов (описание, повествование, рассуждение) и обосновывать их	**59,66%**
Q2	**Понимание роли лексических и синтаксических единиц в тексте** (средний уровень)	**4.2.2.1** – определять в тексте синонимы, антонимы, омонимы, однозначные и многозначные слова, фразеологизмы, понимать их роль в тексте и использовать в речи, понимать прямое и переносное значение слов, опираясь на контекст	**49,58%**
Q3	**Определение типов и стилей текстов** (средний уровень)	**3.2.4.2** – определять художественные и нехудожественные тексты по их особенностям (рассказ, научно-познавательный текст, заметка, биография, автобиография, объявление, реклама)	**65,13%**
Q4	**Определение типов и стилей текстов** (средний уровень)	**4.2.4.1** – определять типы текстов (описание, повествование, рассуждение) по их особенностям	**53,45%**
Q5	**Формулирование вопросов и ответов** (средний уровень)	**2.2.3.1** – отвечать на вопросы по содержанию прочитанного, формулировать вопросы с опорой на ключевые слова	**62,26%**
Q6	**Понимание роли лексических и синтаксических единиц в тексте** (средний уровень)	**3.2.2.1** – различать синонимы, антонимы, омонимы (без термина), однозначные и многозначные слова, устойчивые сочетания слов и использовать их в речи, понимать прямое и переносное значение слов из контекста	**39,41%**
Q7	**Формулирование вопросов и ответов** (средний уровень)	**3.2.3.1** – отвечать на вопросы по содержанию прочитанного, формулировать вопросы с опорой на ключевые моменты / слова	**64,39%**
Q8	**Определение структурных частей текста** (базовый уровень)	**4.2.1.1** – определять структурные компоненты текстов разных типов (описание, повествование, рассуждение) и обосновывать их	**52,13%**
Q9	**Сравнительный анализ текстов** (сложный уровень)	**3.2.6.1** – сравнивать тексты описательного и повествовательного характера по параметрам: тема, основная мысль, стиль и тип текста, структурные элементы текста, ключевые слова	**64,17%**

Q10	**Сравнительный анализ текстов** (сложный уровень)	**4.2.6.1** – сравнивать тексты-описания, тексты-повествования, тексты-рассуждения по параметрам: тема, основная мысль, стиль и тип текста, структурные элементы текста, ключевые слова и языковые средства, определять их роль в раскрытии	**63,95%**

Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

По русскому языку наиболее высокие результаты зафиксированы при определении типов и видов текстов (65,13%), формулировании вопросов по прочитанному (64,39%), а также при выполнении заданий на сравнение и анализ текстов (64,17–63,95%). Наименее успешной является цель, связанная с различением лексических единиц (39,41%). По казахскому языку лучшие показатели наблюдаются при понимании роли лексических единиц в тексте (71,05%) и определении типов текстов и структурных частей (68,15%). В то же время минимальный результат отмечен по определению темы текста и основной мысли (31,87%), что указывает на недостаточную сформированность у обучающихся навыков смыслового анализа, обобщения информации и выделения ключевого содержания текста. Таким образом, сильными сторонами обучающихся являются умения распознавать типы и виды текстов, формулировать вопросы по прочитанному, осуществлять сопоставление и анализ текстов, а также понимать и интерпретировать лексические средства в контексте, что свидетельствует о сформированности базовых и частично аналитических читательских навыков.

Региональные различия (по областям): анализ региональных средних показателей выявил существенные различия в уровне сформированности грамотности чтения. (Таблица 21.)

Таблица 21. Средние показатели по регионам (топ-5 регионов с высокими результатами)

Регион	Средний результат	Характеристика
Туркестанская область	61,44%	Регион по большинству целей обучения демонстрирует опережающие показатели и характеризуется высоким уровнем сформированности базовых и аналитических навыков чтения.
Павлодарская область	60,69%	Отличается сбалансированностью результатов по всем уровням сложности, включая сложные задания.
г. Алматы	56,41%	Уверенное выполнение заданий всех типов; отмечается развитая культура смыслового чтения.
Жамбылская область	53,12%	Стабильные показатели без значительных колебаний, указывают на системную методическую работу.
область Ұлытау	49,56%	Хорошие результаты по базовым и средним заданиям, при снижении по сложным вопросам.

Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Регионы с пониженными результатами:

- Костанайская область - 39,27%: слабые результаты по большинству задач, особенно по целям 4.2.4.1 и 4.2.6.1.
- Акмолинская область - 43,15% и г. Астана - 43,84%: дисбаланс между базовыми и сложными уровнями, что указывает на методическую фрагментарность.

Разница между регионами превышает 22 процентных пункта[5], что подтверждает существование значимых различий в качестве преподавания и методической подготовке педагогов, а также в уровне читательской практики обучающихся.

Внутрирегиональные различия (по районам): детализированные данные показывают значительные расхождения между районами внутри одной области, что свидетельствует о неравномерности педагогических подходов и ресурсообеспеченности школ. (Таблица 22.)

Таблица 22. Примеры внутригородских и районных различий

Регион	Примеры сильных районов	Примеры слабых районов	Комментарий
область Абай	Ақсуат (68,78%), Бескарагайский (63,45%)	Семей Г. А. (56,52%)	Уверенные результаты в сельских школах, снижение в городских.
Алматинская область	Уйгурский (72,63%), Талгарский (62,75%)	—	Высокие показатели по сложным заданиям.
Туркестанская область	Сарыагашский (98,41%), Байдибека (73,23%), Ордабасынский (72,91%)	—	Наиболее равномерное распределение успешности.
Костанайская область	Мендыкаринский (71,7%)	Карабалыкский (33,3%)	Крайняя фрагментарность результатов.

Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Разброс показателей внутри регионов достигает 40–50 процентных пунктов, что указывает на необходимость усиления внутриобластных мер методической координации и обмена успешными практиками.

Анализ по уровню сложности заданий: результаты выполнения заданий разного уровня когнитивной сложности позволяют выявить общие закономерности и определить приоритетные направления развития навыков смыслового чтения. (Таблица 23.)

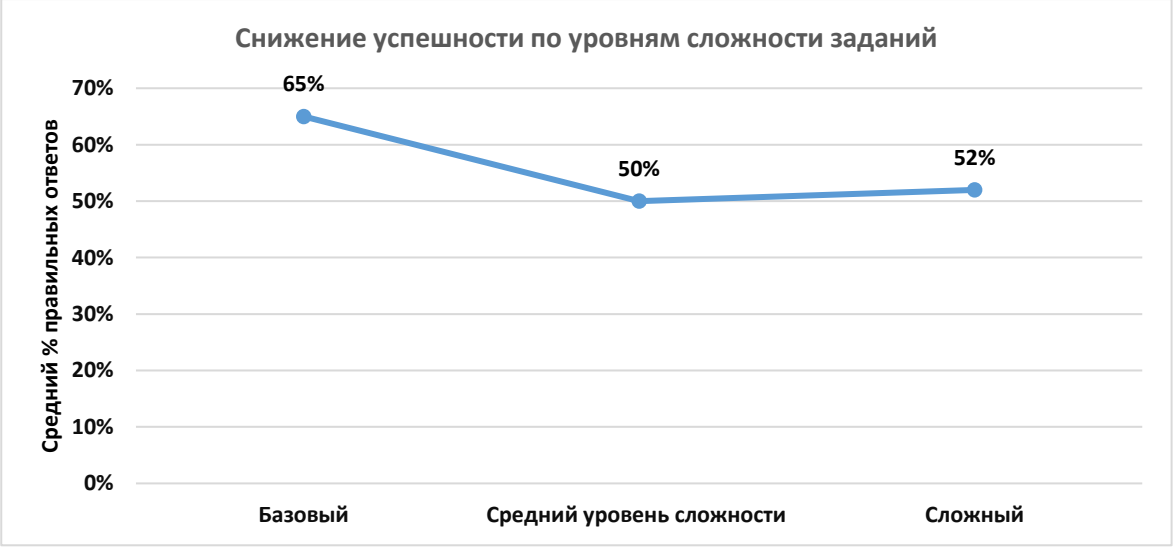
[5] Примечание.
Термин «процентный пункт (п.п.)» используется для обозначения абсолютной разницы между процентами, а не относительного изменения. Например, если в одном регионе 60 % обучающихся выполнили задание, а в другом — 38 %, разница составляет 22 п.п., а не 22 %.

Таблица 23. Выполнение заданий по уровням когнитивной сложности

Уровень	Содержание заданий	Средний % выполнения	Характеристика выполнения
Базовый	Определение темы, структуры, лексики	60–70%	Владение базовыми навыками смыслового чтения и распознавания текстовых элементов.
Средний	Сопоставление смысловых частей, работа с контекстом	40–55%	Требует развития умений интерпретации и логического обобщения.
Сложный	Анализ жанров, стилей, сравнительный анализ	~52%	Средний уровень аналитико-интерпретационной компетентности.

Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Горизонтальная линейная диаграмма, показывает снижение от базовых к сложным заданиям (Рисунок 19.):



Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Рисунок 19. Распределение успешности выполнения заданий по уровням сложности

Наблюдается постепенное снижение результатов, когда обучающиеся переходят от простых заданий, где нужно просто воспроизвести известную информацию, к более сложным, требующим самостоятельного анализа и понимания смысла текста. Такая тенденция типична для процесса формирования функциональной грамотности, когда развивается умение осмысливать и интерпретировать прочитанное.

Проведенный анализ уровней сложности заданий, целей обучения и региональных различий позволяет перейти от описательного к обобщающему аналитическому уровню интерпретации данных. Обобщение полученных данных свидетельствует о том, что различия в результатах обучающихся

обусловлены совокупностью методических, языковых и когнитивных факторов, формирующих неоднородный профиль грамотности чтения по регионам.

В ходе анализа результатов обучающихся по заданиям разного уровня сложности особое внимание было уделено вопросам, показавшим низкие и пограничные значения выполнения. Данные задания отражают не только степень усвоения предметного содержания, но и уровень сформированности ключевых учебных действий: понимания причинно-следственных связей, применения знаний в практическом контексте и работы с научными моделями.

В таблице 24 и 25 представлены вопросы с наиболее низкими итоговыми результатами на казахском и русском языках обучения, а также выявленные затруднения обучающихся в соответствии с целями обучения и обобщенные ключевые проблемы.

Таблица 24. Результаты выполнения заданий по уровням сложности по направлению «Грамотность чтения» (вопросы с низкими показателями, 4 класс, казахский язык)

№ вопроса	Тема	Цель обучения (код и формулировка)	Средний % выполнения	С чем НЕ справились обучающиеся	Ключевая проблема
Q3	**Определение темы текста и основной мысли**	**3.2.4.1** – самостоятельно определять тему текста и с помощью учителя основную мысль; **4.2.4.1** – определять соответствие темы и содержания текста и формулировать основную мысль	**31,87%**	Не смогли установить соответствие между темой, содержанием и основной мыслью текста	Недостаточно сформированы навыки смысловой интерпретации и обобщения информации
Q8	**Понимание роли лексических единиц в тексте**	**3.2.2.1** – различать синонимы, антонимы, многозначные слова и понимать их значение в контексте; **4.2.2.1** – понимать роль лексических единиц и языковых средств в тексте	**45,48%**	Испытывали трудности в осознанном понимании значения и функции лексических средств	Слабая языковая рефлексия, формальное распознавание слов без понимания их роли в тексте
Q6	**Определение темы текста и основной мысли**	**2.2.1.1** – определять тип текста и его структурные части (начало, основная часть, конец); **4.2.1.1** – определять структурные компоненты текстов разных типов и обосновывать их	**45,85%**	Не смогли корректно выделить начало, основную часть и заключение текста	Недостаточное понимание текстовой структуры и логики построения текста
Q7	**Определение темы текста и основной мысли**	**2.2.3.1** – отвечать на вопросы по содержанию текста; **3.2.3.1** – формулировать вопросы и ответы с опорой на ключевые моменты текста	**50,76%**	Затруднялись в формулировании собственных вопросов и развёрнутых ответов	Слабая сформированность умений осмысленного чтения и интерпретации содержания.
Q9	**Сравнительный анализ текстов**	**3.2.6.1** – сравнивать тексты по теме, основной мысли, стилю, типу и структуре	**53,94%**	Не смогли последовательно	Недостаточная сформированность

				сравнить тексты по заданным параметрам	аналитических операций (сравнение, обобщение)
Q10	**Сравнительный анализ текстов**	**4.2.6.1** – сравнивать тексты разных типов, жанров и стилей по совокупности параметров и языковых средств	**51,15%**	Испытывали трудности при комплексном сравнении текстов разных жанров и стилей	Высокая когнитивная нагрузка и дефицит метапредметных читательских умений

Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Таблица 25. Результаты выполнения заданий по уровням сложности по направлению «Грамотность чтения» (вопросы с низкими показателями, 4 класс, русский язык)

№ вопроса	Тема (подтема)	Цель обучения (код и формулировка)	Средний % выполнения	С чем НЕ справились обучающиеся	Ключевая проблема
Q6 Q2	**Понимание роли лексических и синтаксических единиц в тексте**	**3.2.2.1 / 4.2.2.1** – различать синонимы, антонимы, многозначные слова, понимать их роль в тексте	**39,41%** **49,58%**	Не умеют осознанно определять значение слов и выражений в контексте, затрудняются в интерпретации языковых средств	Формальное понимание лексики; слабая связь между языковой формой и смыслом текста
Q8	**Определение структурных частей текста**	**4.2.1.1** – определять структурные компоненты текста (введение, основная часть, заключение)	**52,13%**	Испытывают трудности при выделении логической структуры текста и обосновании её элементов	Недостаточно сформировано аналитическое чтение и понимание текстовой организации
Q4	**Определение типов и стилей текстов**	**3.2.4.2 / 4.2.4.1** – определять тип и стиль текста по его признакам	**53,45%**	Путают типы (описание, повествование, рассуждение) и стили, опираются на поверхностные признаки	Нечёткое представление о функциональных и жанровых особенностях текстов
Q5	**Формулирование вопросов и ответов по содержанию текста**	**2.2.3.1 / 3.2.3.1** – отвечать на вопросы и формулировать собственные	**62,26%**	Затрудняются формулировать осмысленные вопросы и	Недостаточное развитие интерпретационных и рефлексивных навыков чтения

				развернутые ответы по содержанию	
Q9	**Сравнительный анализ текстов**	**3.2.6.1** – сравнивать тексты по теме, основной мысли, стилю и структуре	**64,17%**	Испытывают трудности при сопоставлении нескольких параметров одновременно	Недостаточная сформированность аналитических и метапредметных умений
Q10	**Сложный сравнительный анализ текстов**	**4.2.6.1** – сравнивать тексты разных жанров и стилей с анализом языковых средств	**63,95%**	Не могут системно анализировать и сопоставлять тексты с учётом языковых и смысловых средств	Высокая когнитивная нагрузка, недостаточная практика аналитического чтения

Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Полученные результаты показывают, что обучающиеся испытывают устойчивые трудности в осознанном чтении: анализе лексических средств, понимании контекста и установлении связи между языковыми элементами, структурой текста и авторским замыслом. В целом преобладает механическое восприятие текста при недостаточно сформированных навыках смыслового и структурного анализа.

Важным фактором выступает и языковая специфика - результаты по казахскому языку остаются несколько ниже, чем по русскому (в сопоставимых выборках МОДО-2025), что отражает необходимость целенаправленной работы над академическим чтением, терминологической грамотностью и расширением функционального словаря обучающихся. Одновременно проявляется когнитивный переход, выражающийся в снижении успешности при переходе от буквального понимания текста к его интерпретации и анализу (особенно по целям 4.2.4.1 и 4.2.6.1), что свидетельствует о необходимости формирования метакогнитивных стратегий чтения и системной педагогической поддержки в «зоне ближайшего развития». Наконец, выявлена зависимость от методической помощи: при активном педагогическом сопровождении обучающиеся демонстрируют более высокие результаты по аналитическим заданиям, тогда как при самостоятельной работе качество понимания текста заметно снижается, что указывает на потребность в развитии устойчивых навыков саморегуляции и смыслового анализа при чтении.

Математическая грамотность

Анализ охватывает содержание заданий МОДО-2025 по направлению «Математическая грамотность» для 4-х классов. В рамках исследования обучающиеся выполняли 20 заданий, сгруппированных по уровням сложности (базовый, средний, высокий) и ключевым содержательным линиям: «Числа и величины», «Элементы геометрии», «Множества и логика» и «Математическое моделирование». Каждое задание соотнесено с конкретной целью обучения, зафиксированной в Государственном общеобязательном стандарте начального образования. Это обеспечивает преемственность между учебной программой и оценкой, позволяя получить обратную связь о степени усвоения ключевых математических понятий и умений. Структура заданий охватывает как базовые вычислительные навыки, так и более сложные когнитивные действия - анализ, сравнение, моделирование, - что позволяет оценить готовность обучающихся применять математику в повседневных и учебных ситуациях. (Таблица 26.)

Таблица 26. Темы заданий МОДО по математической грамотности в соответствии с целями обучения, 4-й класс

№ цели / вопроса	Подтема	Цель обучения (код и формулировка)	Средний % выполнения
Q1	**Натуральные числа и число 0. Дроби** (базовый уровень)	**3.1.1.3** – определять разрядный и классовый состав трехзначных чисел и общее количество	**84,52%**

		разрядных единиц, раскладывать на сумму разрядных слагаемых	
Q2	**Натуральные числа и число 0. Дроби** (базовый уровень)	**3.1.1.1** – понимать образование чисел в пределах 1000, считать в прямом и обратном порядке, определять место числа в натуральном ряду	**97,85%**
Q3	**Натуральные числа и число 0. Дроби** (базовый уровень)	**2.1.1.1** – понимать образование чисел в пределах 100, считать в прямом и обратном порядке, определять место числа в натуральном ряду	**98,08%**
Q4	**Натуральные числа и число 0. Дроби** (базовый уровень)	**4.1.1.1** – понимать образование многозначных чисел, определять место числа в пределах 1 000 000 в натуральном ряду	**63,60%**
Q5	**Операции над числами** (базовый уровень)	**2.1.2.2** – понимать, что умножение и деление взаимообратные действия, определять зависимость между компонентами и результатами	**87,97%**
Q6	**Натуральные числа и число 0. Дроби** (средний уровень)	**3.1.1.5** – демонстрировать образование доли, читать, записывать, сравнивать дроби	**48,59%**
Q7	**Натуральные числа и число 0. Дроби** (средний уровень)	**4.1.1.3** – определять разрядный и классовый состав многозначных чисел, раскладывать на сумму разрядных слагаемых	**71,76%**
Q8	**Изображение и построение геометрических фигур** (средний уровень)	**3.3.2.1** – чертить параллельные и пересекающиеся прямые, находить область пересечения и объединения фигур	**58,84%**
Q9	**Координаты точек и направление движения** (средний уровень)	**3.3.3.1** – определять расположение точек на плоской фигуре относительно друг друга	**75,65%**
Q10	**Операции над числами** (средний уровень)	**3.1.2.1** – понимать дробь как часть целого и как частное двух натуральных чисел; понимать квадрат и куб числа	**71,89%**
Q11	**Геометрические фигуры и их классификация** (средний уровень)	**3.3.1.1** – распознавать и называть окружность, круг и их элементы; различать симметричные фигуры	**69,34%**
Q12	**Величины и их единицы измерения** (средний уровень)	**4.1.3.1** – называть пространственные геометрические фигуры, выбирать меры и инструменты для измерения объема	**69,82%**
Q13	**Величины и их единицы измерения** (средний уровень)	**4.1.3.2** – производить измерение величин, используя единицы измерения объема и площади	**75,58%**

Q14	**Величины и их единицы измерения** (средний уровень)	**4.1.3.3** – сравнивать значения величин длины, массы, объема, площади, времени и выполнять арифметические действия	**91,36%**
Q15	**Последовательности** (средний уровень)	**4.4.3.1** – определять закономерность в числовых последовательностях, в том числе с дробями	**75,16%**
Q16	**Натуральные числа и число 0. Дроби** (сложный уровень)	**4.1.1.2** – читать, записывать, сравнивать и округлять многозначные числа	**57,75%**
Q17	**Задачи и математическая модель** (сложный уровень)	**2.5.1.8** – моделировать решение простых и составных задач в виде числовых выражений и уравнений	**54,67%**
Q18	**Задачи и математическая модель** (сложный уровень)	**4.5.1.9** – решать задачи на различные виды движения арифметическим и алгебраическим способами	**67,19%**
Q19	**Задачи и математическая модель** (сложный уровень)	**3.5.1.5** – анализировать и решать задачи с косвенными вопросами, на площадь и кратное сравнение	**53,34%**
Q20	**Задачи и математическая модель** (сложный уровень)	**4.5.1.2** – использовать зависимости между величинами (скорость–время–расстояние и др.) при решении задач	**56,51%**

Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Таблица демонстрирует, что инструментарий МОДО-2025 охватывает широкий спектр математических понятий и навыков. Задания ранжированы по сложности и направлены на развитие у обучающихся не только знаний и вычислительных навыков, но и логического мышления, пространственных представлений и способности применять математику в жизненных ситуациях.

Тестовые задания распределены по трем уровням: *Задания базового уровня* (№ 1-6) проверяют простые навыки счета и элементарные понятия (например, определение разрядного состава числа. *Средний уровень* (№ 7-15) требует более глубоких знаний: работы с дробями, построения и анализа геометрических фигур, сравнения и измерения величин, нахождения закономерностей. *Сложный уровень* (№ 16-20) включает задачи на математическое моделирование и поиск скрытых отношений в текстовых задачах, требующих самостоятельного анализа и выбора стратегии.

Коды целей обучения (например, 3.1.1.3, 4.5.1.2) соответствуют требованиям Государственного общеобязательного стандарта и долгосрочным планам начальной школы. Они определяют, что именно должен освоить обучающийся: от простого счета и понимания связи разрядов до построения моделей для решения многосоставных задач. Подход обеспечивает преемственность между учебным процессом и оценкой: задачи проверяют те

умения, которые предусмотрены программой, и дают обратную связь педагогам о том, какие темы усвоены недостаточно.

Структура двадцати заданий по математической грамотности МОДО-2025 построена так, чтобы охватить основные содержательные области начального курса математики и системно проверить ключевые компетенции обучающихся. Все задания разделены на группы по темам и уровням сложности (базовый, средний, сложный). Ниже приведен обзор каждой группы и ее назначения.

1. Числа и величины (задания 1-7, 10, 16)

В первой группе задач проверяются базовые знания о натуральных числах, их строении и действиях с ними. Обучающийся должен:

- Понимать, как образуются числа и их место в ряду - определять разрядный и классовый состав трехзначных и многозначных чисел, раскладывать их на сумму разрядных слагаемых. В таких заданиях проверяется понимание позиций цифр: каждая последующая цифра имеет значение, увеличивающееся в 10 раз.
- Считать в прямом и обратном порядке, записывать и сравнивать числа, включая числа до миллиона, округлять их до заданного разряда.
- Понимать взаимосвязь умножения и деления - обучающиеся должны видеть, что это взаимно обратные действия, и находить зависимость между компонентами и результатом.
- Работать с дробями - определять долю целого, читать, записывать и сравнивать простейшие дроби. С точки зрения теории, дробь - это число, представляющее одну или несколько равных частей (долей) целого.
- Выражать величины в различных единицах (мм, см, дм, м, км; г, кг, ц, т; л, $см^3$, $дм^3$ и др.) и выполнять арифметические действия над ними. В заданиях также фигурируют метрические приставки: 1 дм = 0,1 м; 1 см = 0,01 м; 1 мм = 0,001 м и т. д. - эти знания отрабатываются при преобразовании единиц.

Такие задания формируют у обучающихся прочное понимание числа и величины, что является фундаментом для дальнейшего изучения математики.

2. Элементы геометрии (задания 8-14)

Вторая группа направлена на развитие пространственного мышления и понимание геометрических понятий. Задания включают:

- Построение и анализ линий и фигур - обучающиеся чертят параллельные и пересекающиеся прямые, строят фигуры на точечной бумаге, находят их пересечения и объединения. В Евклидовой геометрии параллельные прямые — это прямые, лежащие в одной плоскости и не пересекающиеся; это свойство закрепляется в заданиях.
- Определение взаимного расположения точек и распознавание окружности, круга и их элементов (центр, радиус, диаметр).
- Сравнение и измерение величин - задания требуют называть и измерять длину, площадь, объем и массу, выбирать правильные инструменты (линейка, мерный стакан, весы).

- Классификацию фигур - распознавание треугольника, квадрата, прямоугольника, трапеции и простейших пространственных тел (куб, призма).

Эти задания учат применять геометрические понятия при решении практических задач, развивают навыки построения и измерения.

3. Множества и элементы логики (задание 15)

Третья группа, один из тестов посвящен определению закономерностей в числовых последовательностях (натуральных чисел и дробей). Обучающиеся анализируют, по какому правилу строится последовательность, и продолжают ее. Такое задание развивает логическое мышление, умение выявлять связи и строить простейшие модели, что важно для понимания более сложных алгебраических идей.

4. Математическое моделирование (задания 17-20)

Четвертая группа, последние задания проверяют умение решать текстовые задачи и строить математические модели:

- Постановка и решение задач на все действия - обучающиеся составляют числовые выражения и уравнения для простых и составных задач.
- Решение задач на движение и работу - по рисункам или описаниям обучающиеся определяют скорость, время и расстояние; сравнивают производительность, время и объем работы, урожайность и площадь поля и т. д.
- Анализ задач с косвенными вопросами - требуется понимание отношений «больше/меньше на…», «в несколько раз», нахождение неизвестных сторон прямоугольника и вычисление площади.
- Выбор рационального способа решения - задания позволяют решать задачу как арифметическим, так и алгебраическим методом; обучающийся должен выбрать более удобный способ.

В ходе анализа результатов обучающихся по заданиям разного уровня сложности особое внимание было уделено вопросам, показавшим низкие и пограничные значения выполнения. Данные задания отражают не только степень усвоения предметного содержания, но и уровень сформированности ключевых учебных действий: понимания причинно-следственных связей, применения знаний в практическом контексте и работы с научными моделями.

В таблице 27 представлены вопросы с наиболее низкими итоговыми результатами, а также выявленные затруднения обучающихся в соответствии с целями обучения и обобщенные ключевые проблемы.

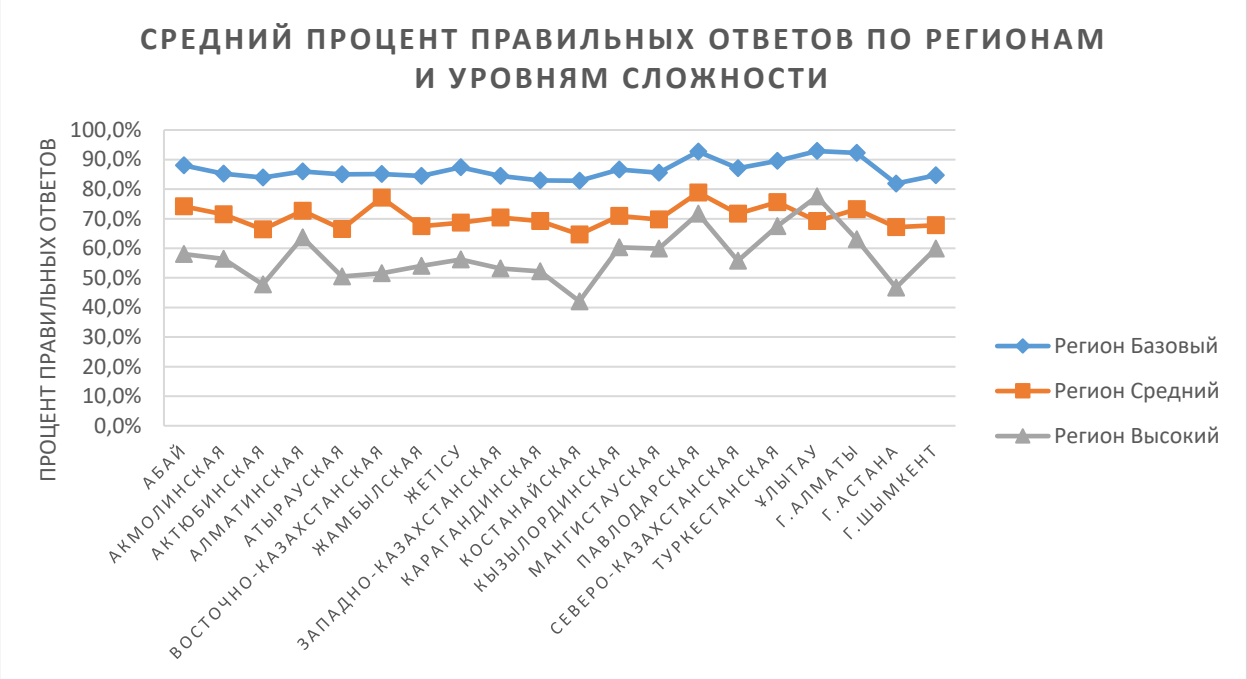
Таблица 27. Результаты выполнения заданий по уровням сложности по направлению «Математическая грамотность» (вопросы с низкими показателями)

№ вопроса	Тема (подтема)	Цель обучения (код и формулировка)	Средний % выполнения	С чем НЕ справились обучающиеся	Ключевая проблема
Q6	Числа и величины (натуральные числа и дроби)	**3.1.1.5** – демонстрировать образование доли, читать, записывать и сравнивать дроби	**48,59%**	Затрудняются в понимании дроби как части целого, ошибаются при сравнении дробей	Недостаточно сформировано представление о дроби как модели части целого
Q8	Элементы геометрии (изображение и построение фигур)	**3.3.2.1** – чертить параллельные и пересекающиеся прямые, находить области пересечения и объединения	**58,84%**	Испытывают трудности при построении и анализе взаимного расположения фигур	Слабое развитие пространственного воображения и графических навыков
Q16	Числа и величины (натуральные числа и дроби)	**4.1.1.2** – читать, записывать, сравнивать и округлять многозначные числа	**57,75%**	Ошибаются при округлении чисел и сравнении многозначных чисел	Недостаточная сформированность навыков оперирования разрядной структурой числа
Q17	Математическое моделирование (задачи и математическая модель)	**2.5.1.8** – моделировать решение простых и составных задач в виде числового выражения и уравнения	**54,67%**	Не умеют переводить текст задачи в математическую модель	Недостаточная сформированность умений математического моделирования.
Q19	Математическое моделирование (задачи и математическая модель)	**3.5.1.5** – анализировать и решать задачи с косвенными вопросами, на площадь и кратное сравнение	**53,34%**	Испытывают трудности в анализе условий и выборе способа решения	Недостаточно развито логическое мышление и умение работать с составными условиями
Q20	Математическое моделирование (задачи и математическая модель)	**4.5.1.2** – использовать зависимости между величинами при решении задач	**56,51%**	Не устанавливают зависимости между величинами (скорость–время–расстояние и др.)	Недостаточный уровень практического применения знаний о величинах.

Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Каждая тема и цель обучения в таблице связаны с конкретными навыками, предусмотренными программой. Результаты указывают на недостаточную сформированность функционального и моделирующего мышления, а также на преобладание формального усвоения учебного материала без прочной связи между понятием, действием и результатом.

На рисунке 20 представлен процент правильно выполненных заданий по математической грамотности среди обучающихся 4-х классов в разрезе регионов и языка обучения. В среднем по стране базовые задания выполняются верно в 86,4 % случаев, задания среднего уровня сложности - в 70,8 %, а сложные - в 57,9 %. Эти данные отражают устойчивость базовых математических навыков у большинства четвероклассников и указывают на постепенное снижение успешности по мере роста когнитивной сложности заданий.



Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Рисунок 20. Итоговые результаты по математической грамотности среди обучающихся 4-х классов по регионам, МОДО-2025

Регионы с высокими результатами:

- Павлодарская область демонстрирует наивысшие показатели (80,5 %): на базовом уровне - 92,7 %, на среднем - 78,9 %, на высоком - 71,7 %. Полученный результат обусловлен сбалансированным уровнем подготовки обучающихся по темам дробей, геометрии и моделирования.
- Туркестанская область (77,0 %) и Ұлытау (77,2 %) - сильные по базовым навыкам (90 %+), но разрыв между казахскими и русскими школами проявляется на среднем и высоком уровне; сложные задания выполняются в среднем на 63–68 %.

- г. Алматы - 75,4 %: высокие показатели базовой подготовки (92,3 %) и устойчивые результаты на среднем уровне, при этом организации образования с русским языком обучения демонстрируют более низкие результаты по заданиям повышенной сложности по сравнению с организациями образования с казахским языком обучения.
- Кызылординская область (72,2 %) - один из немногих регионов, где сложные задания решаются на уровне 60 %, что выше среднего по стране.

Регионы со средними результатами:

К этой группе относятся Абайская, Алматинская, Восточно-Казахстанская, Жетісу, Западно-Казахстанская, Карагандинская, Северо-Казахстанская области и г. Шымкент. Общий процент правильных ответов здесь 68–73 %. Базовые задания выполняются хорошо (82–88 %), но на сложных заданиях результаты снижаются до 50–60 %. Основные трудности - работа с дробями, измерения, построение моделей текстовых задач.

Регионы с низкими результатами:

- Костанайская область - самый низкий общий результат (63,6 %): базовые вопросы - 82,8 %, средний уровень - 64,7 %, высокий - 42,1 %. Особенно низки результаты у обучающихся с казахским языком обучения на высоком уровне.
- Актюбинская (66,1 %) и Атырауская (67,1 %) области - устойчивые трудности с задачами на дроби, геометрию и моделирование (выполнение 40–50 %).
- г. Астана - 65,7 %: базовый уровень уверенный, но сложные задания выполняются только на 46,7 %. (Рисунок 21.)

Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Рисунок 21. Итоговые результаты по математической грамотности

Как темы заданий отражают региональные результаты:

1. Высокие результаты базовых заданий (1-5) во всех регионах свидетельствуют, что фундаментальные числовые знания усвоены хорошо. Сюда относятся понимание состава числа, умение читать, записывать и сравнивать многозначные числа, взаимосвязь умножения и деления.

2. Средний уровень (6-15) выявляет различия. В регионах, демонстрирующих более высокие образовательные результаты, обучающиеся успешно выполняют задания по работе с дробями, геометрическими построениями и измерениями; в регионах с менее благоприятной результативностью выявляется потребность в усилении практико-ориентированной подготовки по данным направлениям:

- Дроби и доли (задания 6-7, 10) требуют представления числа как доли целого - в половине областей выполнение 60 %.

- Геометрия и последовательности (8-9, 11-15) - здесь знания о параллельных линиях (не пересекаются в плоскости), распознавании фигур и измерении величин (понимание соотношений мм-см-дм-м) часто оказываются слабым местом.

3. Высокий уровень (16-20) связан с математическим моделированием: составление уравнений для задач на движение, работу, площади, пропорции. Именно здесь наблюдается наибольшее падение: во многих регионах доля правильных ответов не превышает 50 %. Это указывает на необходимость развивать у обучающихся навыки чтения задач, выделения условий и выбора рационального способа решения.

Естественно-научная грамотность

Тестовые материалы включали 20 заданий трех уровней сложности (базовый, средний и высокий), разработанных на основе национальных учебных программ и рамок функциональной грамотности.

Анализ по уровням сложности заданий: показывает, что по результатам МОДО-2025 обучающиеся в целом уверенно справляются с заданиями базового уровня, тогда как при переходе к более сложным уровням проявляются устойчивые затруднения. Так, 41% обучающихся выполнили не менее 70% заданий (высокий уровень), что указывает на сформированность базовых естественно-научных представлений у значительной части обучающихся. 55% обучающихся находятся на среднем уровне (30-70% правильных ответов), демонстрируя общее понимание изучаемых явлений, но испытывая трудности при их объяснении и применении. Лишь 4% показали низкий результат (<30%), что указывает на наличие группы обучающихся с выраженными затруднениями при выполнении аналитических и исследовательских заданий. В целом результаты подтверждают, что задания репродуктивного характера выполняются успешнее, тогда как задания, требующие анализа, объяснения процессов и работы с моделями, нуждаются в дополнительной методической поддержке. (Таблица 28.)

Таблица 28. Результаты по естественно-научной грамотности по уровням сложности

Уровень сложности	Содержание заданий	Средний % выполнения	Характеристика выполнения
Базовый	Распознавание объектов и явлений, знание терминов и простых фактов, понимание элементарных зависимостей	60-70%	Уверенное владение базовыми естественно-научными знаниями и понятиями
Средний	Объяснение процессов, установление причинно-следственных связей, применение знаний в типовых ситуациях	40-55%	Частично сформированы навыки анализа и объяснения, требуется развитие понимания процессов
Сложный	Анализ экспериментальных данных, интерпретация моделей, обобщение и перенос знаний в новую ситуацию	~52%	Средний уровень сформированности исследовательских и аналитических умений

- Высокий уровень (≥70%) - 41% обучающихся (базовые знания усвоены, задания выполняются уверенно);
- Средний уровень (30–70%) - 55% обучающихся (преобладает общее понимание без устойчивых аналитических навыков);
- Низкий уровень (<30%) - 4% обучающихся (существенные затруднения при выполнении экспериментальных и аналитических заданий).

Сравнение по языкам обучения показывает, что в среднем по стране обучающиеся с русским языком обучения демонстрируют более высокие результаты по сравнению с обучающимися с казахским языком обучения. Средний балл по естественно-научной грамотности составил 499 баллов с казахским языком обучения и 511 баллов - с русским языком обучения. Зафиксированная разница (12 баллов) указывает на устойчивое преимущество с русским языком обучения.

При этом в большинстве регионов, обучающиеся на русском языке, опережают сверстников из школ с казахским языком обучения. Максимальный разрыв зафиксирован в Костанайской области: 561 балл против 430 (разница +131 балл в пользу русского языка обучения). В Алматинской области разрыв составляет +48 баллов (561 против 513). Единственным исключением является Павлодарская область, где обучающиеся с казахским языком обучения демонстрируют более высокие результаты по сравнению с обучающимися с русским языком обучения (575 против 550, разница +25 баллов). Минимальная языковая дифференциация отмечена в Жамбылской области (разница +15 баллов в пользу русского языка обучения).

Анализ по целям обучения: задания МОДО по естественно-научной грамотности распределены по целям обучения. Значительная часть заданий ориентирована на проверку репродуктивных умений (описание явлений,

объектов, фактов), что отражает базовый уровень требований к естественно-научной подготовке обучающихся. (Таблица 29.)

Таблица 29. Темы заданий МОДО по естественно-научной грамотности в соответствии с целями обучения, 4-й класс

№ цели / вопроса	Подтема	Цель обучения (код и формулировка)	Средний % выполнения
Q1	**Роль науки и исследователей** (базовый уровень)	**3.1.1.1** – рассказывать о наиболее значимых научных открытиях и их влиянии на повседневную жизнь человека	**45,97%**
Q2	**Типы веществ** (средний уровень)	**4.3.1.1** – определять сферы применения веществ согласно их свойствам	**65,92%**
Q3	**Методы познания природы** (сложный уровень)	**3.1.2.4** – фиксировать результаты проведенного эксперимента по составленному плану в виде диаграмм, формулировать выводы	**46,20%**
Q4	**Воздух** (сложный уровень)	**3.3.2.1** – характеризовать состав воздуха	**56,53%**
Q5	**Растения** (базовый уровень)	**3.2.1.1** – объяснять выделение кислорода растениями в процессе фотосинтеза	**72,19%**
Q6	**Вода** (сложный уровень)	**3.3.3.1** – объяснять наличие воды в живых организмах и неживой природе	**38,29%**
Q7	**Природные ресурс** (сложный уровень)	**4.3.4.2** – показывать на карте месторождения основных полезных ископаемых Казахстана	**36,55%**
Q8	**Тепло** (средний уровень)	**4.5.4.1** – исследовать теплопроводность различных материалов	**52,65%**
Q9	**Электричество** (сложный уровень)	**3.5.5.1** – определять источники электрической энергии	**52,23%**
Q10	**Земля** (средний уровень)	**3.4.1.1** – объяснять и графически изображать сферы Земли	**77,74%**
Q11	**Космос** (средний уровень)	**4.4.2.1** – определять влияние космоса на жизнь на Земле	**35,58%**
Q12	**Животные** (средний уровень)	**3.2.2.1** – описывать типы животных	**53,40%**
Q13	**Электричество** (средний уровень)	**3.5.5.3** – представлять простые электрические цепи в виде схем с указанием их элементов	**39,21%**
Q14	**Пространство и время** (базовый уровень)	**2.4.3.1** – различать основные единицы измерения времени	**70,16%**
Q15	**Пространство и время** (сложный уровень)	**4.4.3.1** – объяснять орбитальное вращение Земли и его следствие	**31,10%**

Q16	**Силы и движение** (средний уровень)	**3.5.1.1** – исследовать силу упругости и приводить примеры её проявления	**35,11%**
Q17	**Свет** (средний уровень)	**4.5.2.2** – исследовать и объяснять такие свойства света, как отражение и поглощение	**53,98%**
Q18	**Магнетизм** (базовый уровень)	**2.5.6.1** – описывать сферы применения магнитов	**47,86%**
Q19	**Звук** (средний уровень)	**3.5.3.1** – объяснять зависимость громкости звука от расстояния между источником и приёмником	**76,23%**
Q20	**Человек** (базовый уровень)	**3.2.3.3** – описывать дыхательную систему и её роль в организме человека	**30,93%**

Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Содержание заданий направлено как на проверку репродуктивных умений (описание явлений, объектов, фактов), так и на оценку познавательных и исследовательских навыков: объяснение причинно-следственных связей, применение знаний в практических ситуациях, интерпретацию результатов наблюдений и экспериментов. Значительная часть целей обучения (3.1.1.1, 3.2.2.1, 3.2.3.3, 3.3.2.1, 3.4.1.1, 3.5.5.1, 2.5.6.1) ориентирована на описание и объяснение природных объектов и процессов, что отражает базовый уровень естественно-научной подготовки обучающихся. Одновременно в структуре заданий представлены цели, требующие аналитических и исследовательских действий (3.1.2.4, 4.3.4.2, 4.4.3.1, 3.5.1.1, 4.5.4.1, 3.5.5.3), выполнение которых предполагает более высокий уровень сформированности учебных и метапредметных умений. Распределение заданий МОДО по целям обучения обеспечивает комплексную оценку естественно-научной грамотности: от усвоения базовых понятий до применения знаний в исследовательской и практико-ориентированной деятельности.

Региональные различия: карта результатов показывает значительную вариативность по регионам. Наиболее высокие показатели по естественно-научной грамотности среди обучающихся 4-х классов демонстрируют Павлодарская область (567 баллов), область Ұлытау (555 баллов) и город Алматы (544 балла). Они стабильно на верхних позициях благодаря развитой инфраструктуре STEM-образования, наличию лабораторий и системной подготовке педагогов. В эти регионы вложены ресурсы в методические центры и оборудование, что обеспечивает их устойчивость. (Таблица 30.)

Таблица 30. Регионы с высокими результатами

Регион (Топ-5)	Средний балл
Павлодарская область	567
область Ұлытау	555
г. Алматы	544
Туркестанская область	515
Восточно-Казахстанская область	521

Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

В то же время наименьшие результаты - у обучающихся города Астаны (459), Актюбинской (469) и Костанайской (470) областей, а также Атырауской (481) и города Шымкента (486). Эти регионы образуют «зоны риска» по естественно-научной грамотности. (Таблица 31.)

Таблица 31. Регионы с низкими результатами

Регион	Средний балл
г. Астана	459
Актюбинская область	469
Костанайская область	470
Атырауская область	481
г. Шымкент	486

Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

В ходе анализа результатов обучающихся по заданиям разного уровня сложности особое внимание было уделено вопросам, показавшим низкие и пограничные значения выполнения. Данные задания отражают не только степень усвоения предметного содержания, но и уровень сформированности ключевых учебных действий: понимания причинно-следственных связей, применения знаний в практическом контексте и работы с научными моделями.

В таблице 32 ниже представлены вопросы с наиболее низкими итоговыми результатами, а также выявленные затруднения обучающихся в соответствии с целями обучения и обобщенные ключевые проблемы.

Анализ представленных данных показывает, что наибольшие затруднения у обучающихся возникают при выполнении заданий среднего и сложного уровней, требующих не воспроизведения фактов, а осмысленного объяснения процессов, установления связей и переноса знаний в практические ситуации. Характер выявленных ошибок свидетельствует о преобладании формального усвоения учебного материала: обучающиеся затрудняются объяснять значение научных открытий, интерпретировать результаты экспериментов, раскрывать механизмы природных и физических процессов, а также применять знания для анализа реальных явлений. В целом, результаты указывают на необходимость целенаправленного усиления работы по формированию исследовательских, аналитических и объяснительных навыков, а также на развитие функциональной грамотности, обеспечивающей осознанное использование знаний на разных уровнях сложности.

Таблица 32. Результаты выполнения заданий по уровням сложности по направлению «Естественно-научная грамотность» (вопросы с низкими показателями)

№ вопроса	Тема (подтема)	Цель обучения (код и формулировка)	Средний % выполнения	С чем НЕ справились обучающиеся	Ключевая проблема
Q1	Я – исследователь (роль науки и исследователей)	**3.1.1.1** – рассказывать о наиболее значимых научных открытиях и их влиянии на повседневную жизнь человека	**45,97%**	Испытывают затруднения при установлении связи между научными открытиями и их практическим значением	Недостаточная сформированность представлений о роли науки в жизни человека
Q3	Я – исследователь (методы познания природы)	**3.1.2.4** – фиксировать результаты эксперимента в виде диаграмм и формулировать выводы	**46,20%**	Затрудняются в оформлении результатов эксперимента и формулировании обоснованных выводов	Недостаточная сформированность исследовательских умений
Q6	Вещества и их свойства (вода)	**3.3.3.1** – объяснять наличие воды в живых организмах и неживой природе	**38,29%**	Не устанавливают связь между ролью воды и процессами в живой и неживой природе	Фрагментарное понимание роли воды в природных процессах
Q7	Вещества и их свойства (природные ресурсы)	**4.3.4.2** – показывать на карте месторождения полезных ископаемых Казахстана	**36,55%**	Испытывают трудности при работе с картой и пространственной информацией	Недостаточная сформированность картографических и пространственных умений
Q11	Земля и Космос (космос)	**4.4.2.1** – определять влияние космоса на жизнь на Земле	**35,58%**	Затрудняются в объяснении причинно-следственных связей между космическими явлениями и процессами на Земле	Недостаточное понимание причинно-следственных связей
Q13	Физика природы (электричество)	**3.5.5.3** – представлять простые электрические цепи в виде схем	**39,21%**	Допускают ошибки при изображении электрических цепей и обозначении их элементов	Недостаточная сформированность навыков моделирования физических процессов
Q15	Земля и Космос (пространство и время)	**4.4.3.1** – объяснять орбитальное вращение Земли и его следствие	**31,10%**	Испытывают затруднения в объяснении движения Земли и связанных с ним явлений	Недостаточная сформированность

					представлений о движении Земли
Q16	Физика природы (силы и движение)	**3.5.1.1** – исследовать силу упругости и приводить примеры её проявления	**35,11%**	Затрудняются в понимании проявлений силы упругости в реальных ситуациях	Недостаточное понимание физических явлений
Q18	Физика природы (магнетизм)	**2.5.6.1** – описывать сферы применения магнитов	**47,86%**	Испытывают трудности при определении практических областей применения магнитов	Недостаточная сформированность представлений о практическом применении физических явлений
Q20	Живая природа (человек)	**3.2.3.3** – описывать дыхательную систему и её роль в организме человека	**30,93%**	Затрудняются в описании строения и функций дыхательной системы	Недостаточная сформированность представлений о системах организма человека

Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Итоговые интерпретации и рекомендации по результатам естественно-научной грамотности демонстрируют сложную картину, в которой сочетаются как положительные тенденции, так и зоны, требующие значительного внимания. Наиболее заметным вызовом остаются аналитические задания повышенного уровня сложности: несмотря на то, что в среднем уровень естественно-научной грамотности обучающихся 4-х классов сопоставим с их достижениями по математике и чтению, уверенное выполнение сложных, исследовательских задач зафиксировано лишь у незначительной части обучающихся - 4%. Этот факт указывает на слабую сформированность навыков анализа, интерпретации данных и обобщения информации, что, в свою очередь, свидетельствует о недостаточной практике работы с научной информацией в учебном процессе.

Наряду с этим в данных фиксируется языковой дисбаланс: обучающиеся с русским языком обучения показывают более высокие результаты, особенно при выполнении заданий текстового характера. Это указывает на необходимость адресной поддержки развития академического языка обучающихся на казахском языке обучения. Причина кроется не только в уровне общего читательского понимания, но и в затрудненном усвоении научной терминологии, что усложняет выполнение заданий на казахском языке. Подобные различия подчеркивают необходимость внедрения методических решений, способствующих укреплению двуязычной образовательной среды.

Повышение уровня естественно-научной грамотности невозможно без укрепления связей между чтением и научным анализом. Учитывая тесную взаимосвязь между грамотность чтения и естественно-научной грамотностью, целесообразно уделить особое внимание формированию у обучающихся навыков научного чтения: умения работать с текстом, выделять главные идеи, интерпретировать термины и строить логические связи между фактами. Разработка и внедрение тренингов, направленных на работу с научными текстами, должны стать приоритетным направлением в методической подготовке.

Эффективным решением в развитии научного мышления обучающихся становится использование визуальных и графических инструментов. Применение схем, диаграмм, инфографики, а также моделирование природных процессов позволяют сделать абстрактные научные понятия более доступными и наглядными. Особенно актуально это для обучающихся начальных классов, у которых образное мышление преобладает над абстрактным. Дополнительно важно активнее внедрять практико-ориентированные формы работы, включая лабораторные практикумы и проектную деятельность. Регулярные наблюдения, элементарные эксперименты и работа с моделями формируют исследовательскую позицию обучающегося и способствуют развитию логико-аналитического мышления. Обеспечение школьной инфраструктуры даже простейшими средствами для проведения опытов является важной задачей, особенно для сельских школ, где до сих пор наблюдается отставание по уровню материально-технической базы.

Особого внимания требует и методическая работа в билингвальной среде. Эффективное усвоение естественно-научных знаний возможно только при системной поддержке языка обучения. Необходимо развивать подходы, при которых научные понятия, термины и явления объясняются параллельно на двух языках. Подготовка двуязычных учебных материалов, глоссариев и методических рекомендаций, а также повышение квалификации педагогов по вопросам билингвального преподавания, должны стать важной частью образовательной политики.

В заключение следует подчеркнуть: общий уровень естественно-научной грамотности обучающихся 4-х классов находится на среднем уровне, однако значительные различия между регионами и языками обучения требуют системного педагогического вмешательства. Без комплексной модернизации подходов, включающей подготовку педагогов, развитие учебной среды, внедрение практико-ориентированных форм и билингвальных методик, добиться устойчивого прогресса в формировании функциональной естественно-научной грамотности будет затруднительно. Только координация усилий на всех уровнях образования обеспечит качественный рост и равный доступ к научному познанию для всех школьников страны.

ГЛАВА 3. РЕЗУЛЬТАТЫ МОДО 9-ГО КЛАССА

Ключевые результаты обучающихся 9-х классов

Грамотность чтения

1. *Общий средний балл по Республике Казахстан.* По результатам МОДО-2025 средний балл обучающихся 9-х классов по направлению «Грамотность чтения» по Республике Казахстан составил 507 баллов.

2. *Результаты 9-х классов по грамотности чтения в разрезе языка обучения.* Средний балл обучающихся с казахским языком обучения составил 508 баллов, что сопоставимо с результатами обучающихся с русским языком обучения - 506 баллов. Незначительная разница в 2 балла указывает на выравнивание качества читательской подготовки между языковыми группами на уровне основного среднего образования.

3. *Результаты в разрезе территориальной принадлежности.* Разрыв между максимальным (Туркестанская область - 555 баллов) и минимальным (область Ұлытау - 436 баллов) региональными результатами составил 119 баллов, что отражает выраженную территориальную неоднородность качества читательской подготовки обучающихся.

4. *Результаты в разрезе частных и государственных школ.* Государственные школы демонстрируют значительное преимущество в формировании грамотности чтения. Средний результат государственных организаций образования составил 510 баллов, тогда как в частных школах - 461 балл. Разрыв в 49 баллов подтверждает системную устойчивость государственных школ в обеспечении базовых стандартов образования по сравнению с частным сектором.

Математическая грамотность

1. *Общий средний балл по Республике Казахстан.* Средний балл по направлению «Математическая грамотность» среди обучающихся 9-х классов по РК составил 493 балла.

2. *Результаты по математической грамотности в разрезе языка обучения.* Средний показатель математической грамотности девятиклассников составил 502 балла среди обучающихся на казахском языке обучения и 470 баллов среди обучающихся на русском языке обучения. Разница между средними значениями составляет 32 балла в пользу школ с казахским языком обучения, что отражает устойчивую тенденцию, зафиксированную в большинстве регионов страны.

3. *Результаты в разрезе территориальной принадлежности.* По математической грамотности зафиксирован рекордный региональный разрыв в 130 баллов: от 558 баллов в Западно-Казахстанской области до 428 баллов в Павлодарской области. Такой диапазон (более четверти всей шкалы оценивания) свидетельствует о критической неравномерности качества преподавания математики в регионах.

4. *Результаты в разрезе частных и государственных школ.* Государственные школы обеспечивают более высокие показатели математической грамотности. Средний результат государственных организаций образования составил 495 баллов, в то время как частные школы показали результат 454 балла. Преимущество государственного сектора в 41 балл указывает на более стабильную реализацию учебных программ по математике.

Естественно-научная грамотность

1. *Общий средний балл по Республике Казахстан.* Средний балл обучающихся 9-х классов по направлению «Естественно-научная грамотность» составил 495 баллов.

2. *Результаты 9-х классов по естественно-научной грамотности в разрезе языка обучения.* По результатам исследования МОДО-2025 среди обучающихся 9-х классов средний балл по естественно-научной грамотности составил 496 для казахского языка обучения и 491 для русского языка обучения. Разница составляет 5 баллов, что свидетельствует о выравнивании уровня естественно-научной подготовки между языковыми потоками.

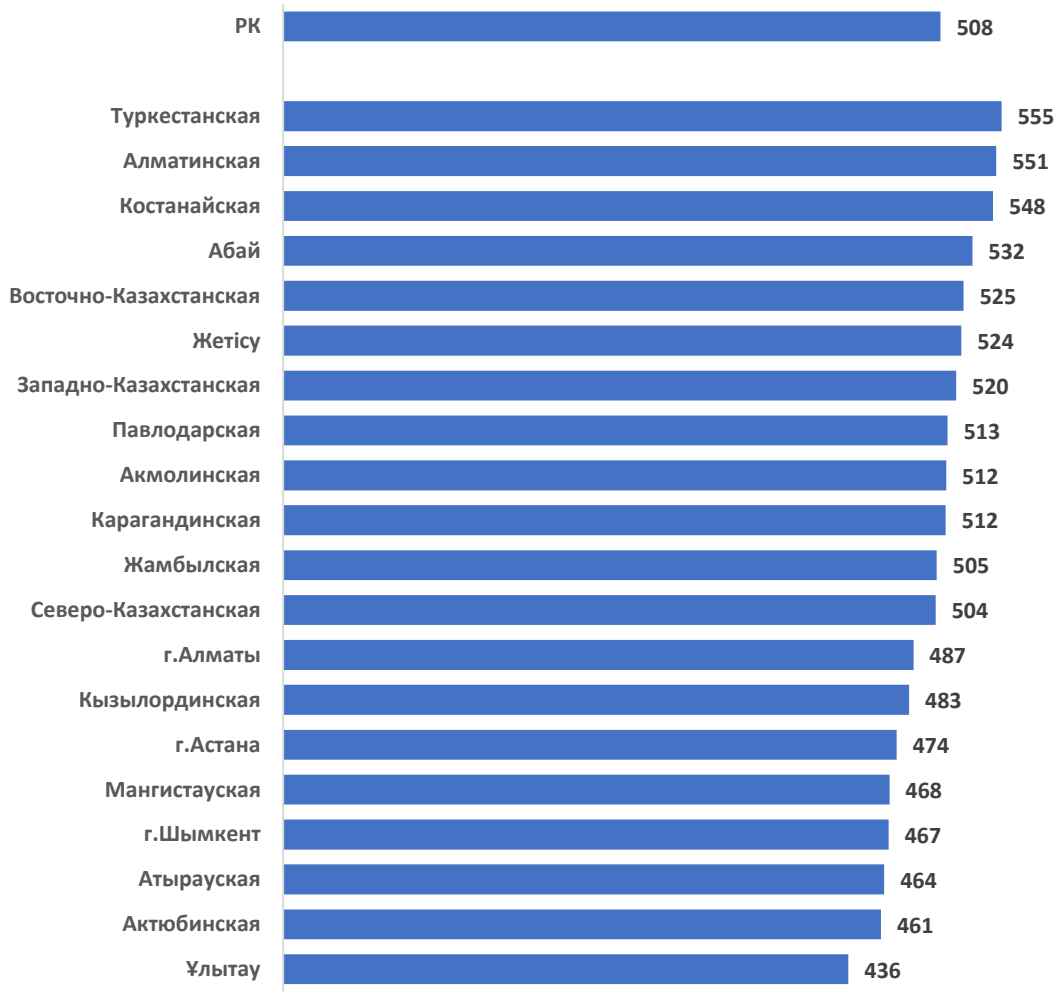
3. Максимальные результаты продемонстрировали обучающиеся Жамбылской области (527 баллов), минимальные показатели зафиксированы в области Ұлытау (424 балла), что формирует разницу между максимальным и минимальным результатами в 103 балла. Это указывает на сохраняющиеся территориальные различия в качестве естественно-научной подготовки обучающихся и отражает существенное неравенство в материально-техническом оснащении школ (наличие лабораторий, кабинетов робототехники) и кадровом потенциале.

4. *Результаты в разрезе частных и государственных школ.* По естественно-научной грамотности государственные школы также демонстрируют превосходство. Средний результат государственных организаций образования составил 496 баллов, тогда как в частных школах - 466 баллов. Разрыв в 30 баллов подтверждает, что государственная система образования эффективнее справляется с задачей формирования базовых естественно-научных компетенций.

Грамотность чтения

Результаты 9-х классов по грамотности чтения на казахском языке. Средний показатель грамотности чтения девятиклассников, обучающихся на казахском языке, составил 508 баллов. Данные свидетельствуют о среднем уровне сформированности читательских компетенций, то есть способности понимать, интерпретировать и использовать информацию из письменных текстов в учебных и повседневных ситуациях.

Разрыв между максимальным и минимальным региональными результатами составил 119 баллов, что отражает выраженную территориальную неоднородность качества читательской подготовки обучающихся. (Рисунок 22.)



Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

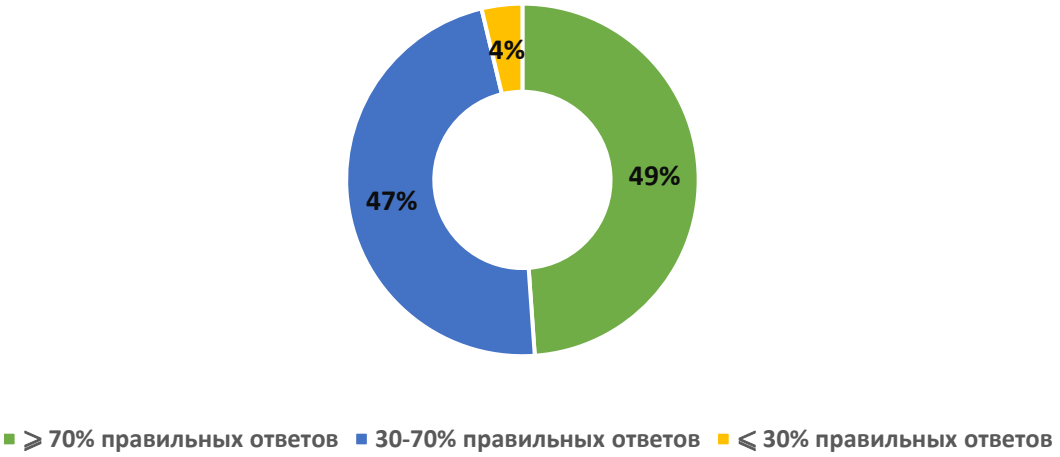
Рисунок 22. Результаты МОДО по направлению грамотности чтения на казахском языке в разрезе регионов, 9 класс.

По результатам сопоставительного анализа:

- 42 % обучающихся справились с более чем 70 % заданий, что указывает на высокий уровень сформированности грамотности чтения;

- 47 % продемонстрировали средний уровень - выполнили от 30 до 70 % заданий;
- 4 % - ниже базового уровня (менее 30 % верных ответов).

Такое распределение подтверждает наличие сильного ядра подготовленных обучающихся, при сохраняющемся слое низкоуспевающих, требующих педагогической поддержки. (Рисунок 23.)



Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Рисунок 23. Доля обучающихся, ответивших правильно на тестовые вопросы по грамотности чтения, (казахский язык, 9 класс)

Высокие результаты продемонстрировали обучающиеся:

- Туркестанской области - 555 баллов (на 47 баллов выше среднереспубликанского значения);
- Алматинской - 551 балл (+43);
- Костанайской - 548 баллов (+40);
- Абайской - 532 (+24);
- Восточно-Казахстанской - 525 (+17);
- Жетісуской - 524 (+16);
- Западно-Казахстанской - 520 (+12);
- Павлодарской - 513 (+5).

Эти регионы характеризуются высокой долей обучающихся, успешно справившихся с заданиями среднего и повышенного уровня сложности (в диапазоне от 60 до 70 %). Особенно заметно проявляется умение работать с текстами различных типов и выявлять скрытые смысловые связи.

Ниже среднереспубликанского уровня оказались результаты следующих регионов:

- Ұлытау - 436 баллов (-72 к среднему),
- Актюбинская - 461 (-47),
- Атырауская - 464 (-44),
- г. Шымкент - 475 (-33).

Обучающиеся этих областей продемонстрировали ограниченное владение стратегиями смыслового чтения, трудности в выделении основной мысли, аргументации и интерпретации текста.

Таким образом, наблюдается четкая дифференциация по когнитивным уровням: обучающиеся в целом уверенно справляются с заданиями на понимание буквального содержания, но испытывают затруднения при анализе и интерпретации сложных текстов. Более детально распределение по уровням сложности заданий представлено в Таблице 33, которая иллюстрирует средние проценты верных ответов и их интерпретацию.

Таблица 33. Средний процент верных ответов по уровням сложности заданий по грамотности чтения (казахский язык обучения)

Уровень сложности	Средний процент верных ответов (каз. язык)	Интерпретация
Базовый	68 %	Большинство обучающихся способны извлекать явную информацию из текста.
Средний	53 %	Снижение на 15 п.п. показывает затруднения при интерпретации и установлении связей между частями текста.
Высокий	64 %	Наличие относительно высоких результатов свидетельствует о потенциале обучающихся при решении заданий с глубоким смысловым анализом.

Результаты МОДО-2025 свидетельствуют о достаточной, но неоднородной сформированности грамотности чтения обучающихся 9-х классов. Несмотря на положительную динамику в ряде регионов, общая тенденция показывает необходимость целенаправленного методического и содержательного обновления преподавания казахского языка с акцентом на развитие стратегий смыслового и критического чтения как ключевых компонентов функциональной грамотности.

Результаты в разрезе территориальной принадлежности.

Средний показатель грамотности чтения обучающихся 9-х классов по стране составил 487 баллов среди городских и 531 балл среди сельских школ. (Таблица 34.)

Таблица 34. Результаты МОДО по направлению грамотность чтения на казахском языке в разрезе территориальной принадлежности, 9 класс

№	Регион	Городская	Сельская	Разница (село – город)
1	Абай	487	563	**+76**
2	Акмолинская	591	470	**-121**
3	Актюбинская	449	494	+45

4	Алматинская	557	550	-7
5	Атырауская	462	467	+5
6	Восточно-Казахстанская	519	552	+33
7	г. Алматы	487	—	—
8	г. Астана	474	—	—
9	г. Шымкент	467	—	—
10	Жамбылская	516	498	-18
11	Жетісу	530	520	-10
12	Западно-Казахстанская	500	540	+40
13	Карагандинская	516	498	-18
14	Костанайская	556	507	**-49**
15	Кызылординская	492	476	-16
16	Мангистауская	445	485	+40
17	Павлодарская	500	524	+24
18	Северо-Казахстанская	460	510	**+50**
19	Туркестанская	477	583	**+106**
20	Ұлытау	412	516	**+104**
	РК	**487**	**531**	**+44**

Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Таким образом, сельские девятиклассники опередили городских сверстников на 44 балла, что является нетипичным трендом для международных и национальных сравнений, где традиционно городские обучающиеся демонстрируют более высокие результаты.

Высокие результаты сельских школ зафиксированы в ряде регионов, где преобладает обучение на казахском языке, что способствует активному развитию навыков смыслового чтения:

- Туркестанская область - 583 балла, что на 106 баллов выше, чем у городских обучающихся (477);
- Ұлытау - 516 баллов (+104);
- Абайская - 563 балла (+76);
- Северо-Казахстанская - 510 баллов (+50);
- Западно-Казахстанская - 540 баллов (+40);
- Восточно-Казахстанская - 552 балла (+33);
- Павлодарская - 524 балла (+24).

Такая динамика демонстрирует высокую вовлеченность сельских школ в развитие грамотности чтения, вероятно, за счет стабильности языковой среды, более тесного взаимодействия педагогов с обучающимися и меньшего размера классов, способствующего индивидуализации обучения.

Регионы с преимуществом городских обучающихся:

В противоположность общей тенденции, в ряде областей городские обучающиеся показали более высокие результаты, чем сельские:

- Акмолинская область - 591 против 470 баллов (+121 в пользу города);
- Костанайская - 556 против 507 (+49);
- Жамбылская - 516 против 498 (+18);
- Карагандинская - 516 против 498 (+18);
- Жетiсу - 530 против 520 (+10);
- Алматинская - 557 против 550 (+7).

Здесь наблюдается инверсия тенденции, вероятно обусловленная различиями в ресурсном обеспечении: в данных регионах городские школы чаще оснащены библиотеками, мультимедийными средствами и квалифицированными педагогами-филологами.

Наименьший разрыв между городом и селом отмечен:

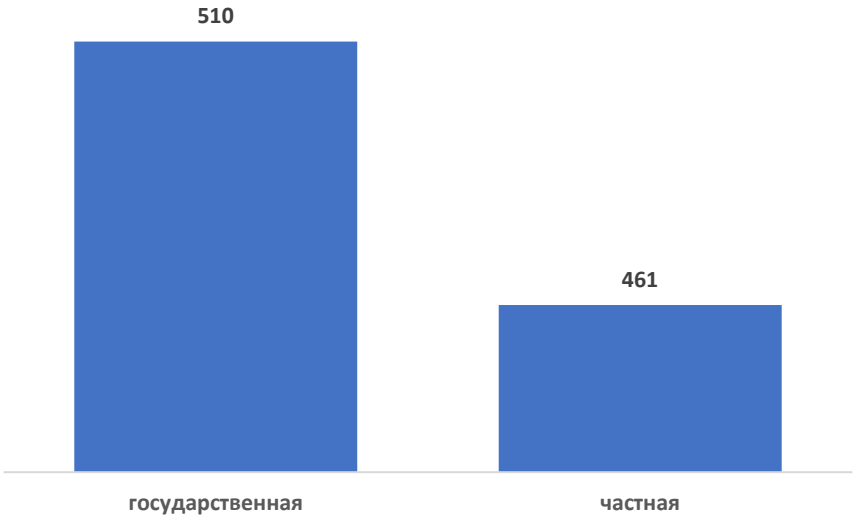
- в Алматинской области - 7 баллов,
- Атырауской - 5 баллов,
- Жетысуской - 10 баллов.

Такие незначительные различия указывают на относительное выравнивание условий обучения и сбалансированность образовательных практик между городскими и сельскими школами данных регионов.

Результаты МОДО-2025 по грамотности чтения среди обучающихся 9-х классов на казахском языке показывают уникальную обратную тенденцию: сельские школы впервые опередили городские по среднему баллу. Этот феномен подчеркивает высокий потенциал образования на казахском языке в сельской местности и одновременно указывает на необходимость системной поддержки городских школ в укреплении языковой и читательской компетентности обучающихся.

Результаты в разрезе частных/государственных школ.

По результатам МОДО-2025 обучающиеся 9-х классов государственных школ в среднем набрали 510 баллов, тогда как их сверстники из частных школ - 461 балл. Таким образом, преимущество государственных школ составило 49 баллов (Рисунок 24).



Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Рисунок 24. Результаты МОДО в разрезе государственных/частных школ

Данная разница является статистически значимой и указывает на устойчивое преимущество государственной системы образования в формировании грамотности чтения на казахском языке.

Наибольшие различия между формами собственности наблюдаются в следующих регионах:

- Актюбинская область - обучающиеся частных школ превзошли государственных на 100 баллов (556 против 456), что является единственным регионом с обратной тенденцией;
- Абайская область - преимущество государственных школ +101 балл (533 против 432);
- Туркестанская область +84 балла (558 против 474);
- Алматинская область +78 баллов (554 против 476);
- Кызылординская область +43 балла (485 против 442);
- Атырауская область +30 баллов (465 против 435);
- Акмолинская область +30 баллов (512 против 482).

В остальных регионах различия не превышают ±20 баллов, что можно считать статистически незначимым колебанием. Особенностью распределения является доминирование государственных школ по большинству областей, что свидетельствует о более устойчивых результатах системы общего образования. (Таблица 35.)

Таблица 35. Результаты МОДО по направлению «Грамотность чтения» на казахском языке в разрезе форм собственности (9 класс)

№	Регион	Государственная	Частная	Разница (гос - частн.)
1	Абай	533	432	**+101**

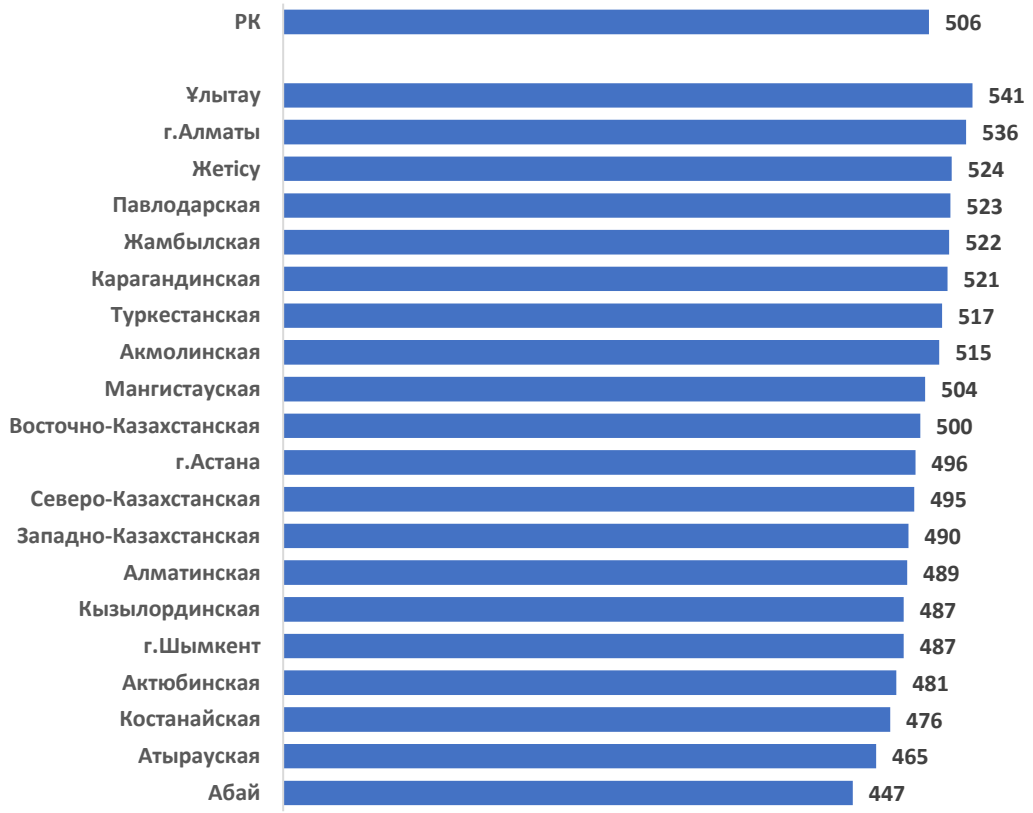
2	Акмолинская	512	482	+30
3	Актюбинская	456	556	**-100**
4	Алматинская	554	476	**+78**
5	Атырауская	465	435	+30
6	Восточно-Казахстанская	525	—	—
7	г. Алматы	491	461	+30
8	г. Астана	473	490	-17
9	г. Шымкент	472	442	+30
10	Жамбылская	505	—	—
11	Жетiсу	524	—	—
12	Западно-Казахстанская	520	467	+53
13	Карагандинская	512	—	—
14	Костанайская	548	—	—
15	Кызылординская	485	442	**+43**
16	Мангистауская	470	436	+34
17	Павлодарская	513	—	—
18	Северо-Казахстанская	504	—	—
19	Туркестанская	558	474	**+84**
20	Ұлытау	436	—	—
	РК	**510**	**461**	**+49**

Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Таким образом, государственные школы продемонстрировали стабильно высокие результаты по грамотности чтения на казахском языке, превзойдя частные в среднем на 49 баллов. Разрыв между формами собственности свидетельствует о более прочной системе преподавания в государственных учреждениях, основанной на единых стандартах и последовательности языкового обучения. Следует обратить внимание на неоднородность результатов по регионам (от -100 до +101 балла), что указывает на различия в содержательном и языковом подходах к обучению.

Результаты 9-х классов по грамотности чтения на русском языке.

Средний балл обучающихся 9-х классов по направлению *«Грамотность чтения»* на русском языке составил 506 баллов, что соответствует среднему уровню сформированности читательских умений. Такой показатель демонстрирует способность большинства обучающихся извлекать информацию, интерпретировать содержание текста и применять прочитанное для решения учебных и практических задач. (Рисунок 25.)



Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Рисунок 25. Результаты МОДО по направлению грамотность чтения на русском языке в разрезе регионов, 9 класс

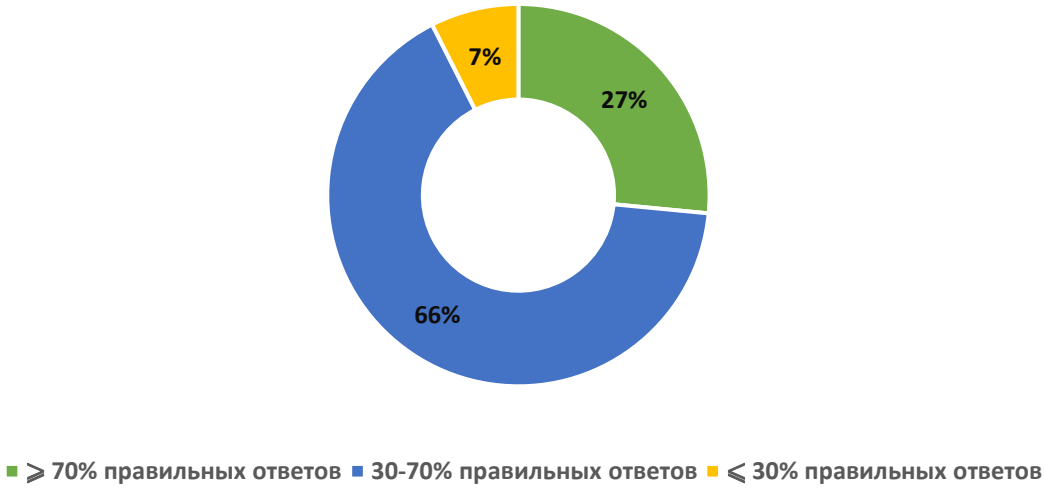
Наивысший результат показали обучающиеся области Ұлытау - 541 балл, что на 94 балла выше, чем у Абайской области (447 баллов), занявшей последнее место в рейтинге. Разрыв между регионами (94 балла) отражает значительную территориальную вариативность качества подготовки обучающихся на русском языке.

Выше среднего республиканского уровня (506 баллов) выступили 10 регионов: Ұлытау область, г. Алматы, Жетісу, Павлодарская, Жамбылская, Карагандинская, Туркестанская, Акмолинская, Мангистауская и Восточно-Казахстанская. Эти регионы характеризуются стабильными результатами выполнения заданий повышенного уровня сложности, что свидетельствует о развитых навыках смыслового чтения, интерпретации и оценки текста.

Особенно высокие показатели наблюдаются в областях с разветвленной сетью лицеев и гимназий (Ұлытау, Павлодарская, Карагандинская, Алматы), где активно реализуются программы развития функциональной грамотности.

В то же время результаты Абайской, Кызылординской, Костанайской и Северо-Казахстанской областей оказались ниже среднереспубликанского уровня, что может быть связано с различиями в языковой среде и доступе к образовательным ресурсам на казахском и русском языках обучения.

Согласно результатам анализа, структура ответов выглядит следующим образом (Рисунок 26.):



Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Рисунок 26. Доля обучающихся, ответивших правильно на тестовые вопросы по грамотности чтения, (русский язык, 9 класс)

Таким образом, преобладание обучающихся со средним уровнем (две трети выборки) свидетельствует о стабильности базовой подготовки, но также указывает на необходимость усиления задач, требующих анализа, синтеза и интерпретации информации. Более детально распределение по уровням выполнения заданий представлено в Таблице 36, где приведены доли обучающихся и интерпретация их результатов.

Таблица 36. Распределение обучающихся 9-х классов по уровням выполнения заданий по грамотности чтения

Уровень выполнения	Доля обучающихся	Интерпретация
Высокий уровень (≥ 70 % правильных ответов)	**27 %**	Обучающиеся уверенно анализируют, интерпретируют и оценивают текст, владеют стратегиями смыслового чтения.
Средний уровень (30–70 %)	**66 %**	Основная группа девятиклассников, умеющая находить и воспроизводить информацию, но испытывающая трудности с интеграцией и интерпретацией.
Низкий уровень (<30 %)	**7 %**	Слабое понимание прочитанного; требуется методическая поддержка и развитие базовых навыков чтения.

Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Высокие показатели в школах с обучением на русском языке отражают сформированность базовых когнитивных умений - извлечение, обобщение и оценку информации. Наиболее устойчивые результаты демонстрируют

обучающиеся гимназий и лицеев, где широко применяются современные учебные тексты и задания, ориентированные на анализ аргументации.

Разрыв в 94 балла между регионами с наивысшими результатами и регионами с низкими показателями указывает на неравномерность качества преподавания русского языка и литературы в регионах, что обуславливает необходимость выравнивания образовательных ресурсов и применения единых подходов к оцениванию.

Более высокие результаты в Ұлытау, Туркестан, Алматы демонстрируют эффективное двуязычное обучение, где русский язык активно используется как язык межпредметной коммуникации. В областях с доминированием казахского языка обучения наблюдаются трудности при работе с текстами повышенной смысловой нагрузки, что указывает на необходимость развития стратегий критического чтения и анализа сложных текстовых структур.

Результаты в разрезе территориальной принадлежности.

Средний балл обучающихся 9-х классов по грамотности чтения на русском языке составил 513 баллов в городских школах и 487 баллов в сельских, что соответствует разрыву в 26 баллов в пользу городских обучающихся.

Это отражает традиционную закономерность, наблюдаемую как в национальных, так и международных оценках: городские школы обладают более развитой учебной средой, ресурсами и кадровым потенциалом, что положительно влияет на результаты по чтению.

Региональные различия:

1. Регионы с преимуществом городских школ. Наибольший перевес зафиксирован в:
   - Алматинской области +137 баллов (582 против 445);
   - Карагандинской области +43 балла (527 против 484);
   - Акмолинской области +17 баллов (520 против 503).

В этих регионах городские школы традиционно обладают более развитой материально-технической базой, высокой концентрацией гимназий и лицеев, а также наличием сильных высококвалифицированных педагогов.

2. Регионы с преимуществом сельских школ. Интересная обратная тенденция наблюдается в нескольких областях, где сельские обучающиеся опередили городских:
   - Абайская область +99 баллов (532 против 433);
   - Мангистауская область +54 балла (554 против 500);
   - Западно-Казахстанская область +50 баллов (528 против 478);
   - Павлодарская область +16 баллов (536 против 520);
   - Ұлытау +8 баллов (536 против 544).

Здесь сказывается влияние языковой среды и мотивации обучающихся сельских школ, для которых русский язык является не только учебным, но и важным инструментом коммуникации в образовательном пространстве.

3. Минимальные различия. Наименьший разрыв между сельскими и городскими обучающимися зафиксирован в Северо-Казахстанской области -

всего 4 балла в пользу сельских школ, что свидетельствует о выровненности качества образования между двумя типами территорий. (Таблица 37.)

Таблица 37. Результаты МОДО-2025 по направлению «Грамотность чтения» (русский язык обучения) в разрезе территориальной принадлежности, 9 класс

№	Регион	Городская	Сельская	Разница (село – город)
1	Абай	433	532	**+99**
2	Акмолинская	520	503	-17
3	Актюбинская	480	485	+5
4	Алматинская	582	445	**–137**
5	Атырауская	467	456	–11
6	Восточно-Казахстанская	513	497	–16
7	г. Алматы	536	—	—
8	г. Астана	496	—	—
9	г. Шымкент	487	—	—
10	Жамбылская	526	512	-14
11	Жетісу	528	509	-19
12	Западно-Казахстанская	478	528	**+50**
13	Карагандинская	527	484	**-43**
14	Костанайская	459	477	+18
15	Кызылординская	501	477	-24
16	Мангистауская	500	554	**+54**
17	Павлодарская	520	536	+16
18	Северо-Казахстанская	493	497	+4
19	Туркестанская	500	523	+23
20	Ұлытау	544	536	-8
	РК	**513**	**487**	**-26**

Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Таким образом, средний результат по русскому языку обучения демонстрирует устойчивое преимущество городских школ, но разрыв снижается по сравнению с предыдущими циклами мониторинга. В ряде сельских регионов (Абайская, Мангистауская, Павлодарская) наблюдается рост функциональной грамотности, что свидетельствует о качественных изменениях в образовательной среде. В целом, результаты подтверждают, что территориальные различия не носят критического характера, а система образования демонстрирует постепенное выравнивание условий обучения и качества преподавания русского языка.

Результаты в разрезе частных/государственных школ.

Согласно результатам МОДО-2025, средний балл обучающихся государственных школ составил 507, а частных - 503, что свидетельствует о практически одинаковом уровне сформированности грамотности чтения вне зависимости от формы собственности. Разница в 4 балла является статистически незначимой и указывает на сближение образовательных результатов между государственным и частным секторами.

1. Наибольшие различия в пользу государственных школ отмечены в:
   - Туркестанской области +69 баллов (524 против 455);
   - Мангистауской области +28 баллов (506 против 478);
   - Северо-Казахстанской области +2 балла (495 против 493);
   - г. Алматы +28 баллов (537 против 509).

Эти регионы демонстрируют более устойчивое качество образования в государственных школах, что может быть связано с системным контролем, унифицированными программами и устойчивой языковой средой.

2. В нескольких регионах частные школы показали более высокие результаты:
   - Акмолинская область +55 баллов (569 против 514);
   - Актюбинская область +50 баллов (527 против 477);
   - г. Шымкент +72 балла (547 против 475);
   - г. Астана +9 баллов (502 против 493);
   - Абайская область +41 балл (488 против 447).

Такая динамика может объясняться разнообразием учебных программ, использованием инновационных методик, а также избирательностью контингента обучающихся частных школ, что повышает их средний показатель.

3. В ряде регионов (Алматинская, Восточно-Казахстанская, Жамбылская, Жетісу, Западно-Казахстанская, Костанайская, Кызылординская, Павлодарская, Ұлытау) частные школы не входили в выборку МОДО-2025, что делает невозможным прямое сравнение.

Эти регионы представлены исключительно государственными учреждениями, что типично для территорий с низкой долей частного сектора в общем числе школ. (Таблица 38.)

Таблица 38. Результаты МОДО-2025 по направлению «Грамотность чтения» (русский язык обучения) в разрезе форм собственности, 9 класс

№	Регион	Государственные	Частные	Разница (гос. – частн.)
1	Абай	447	488	–41
2	Акмолинская	514	569	–55
3	Актюбинская	477	527	–50
4	Алматинская	489	—	—
5	Атырауская	464	468	–4
6	Восточно-Казахстанская	500	—	—

7	г. Алматы	537	509	+28
8	г. Астана	493	502	–9
9	г. Шымкент	475	547	–72
10	Жамбылская	522	—	—
11	Жетiсу	524	—	—
12	Западно-Казахстанская	490	—	—
13	Карагандинская	520	546	–26
14	Костанайская	476	—	—
15	Кызылординская	487	—	—
16	Мангистауская	506	478	+28
17	Павлодарская	523	—	—
18	Северо-Казахстанская	495	493	+2
19	Туркестанская	524	455	+69
20	Ұлытау	541	—	—
	РК	**507**	**503**	**+4**

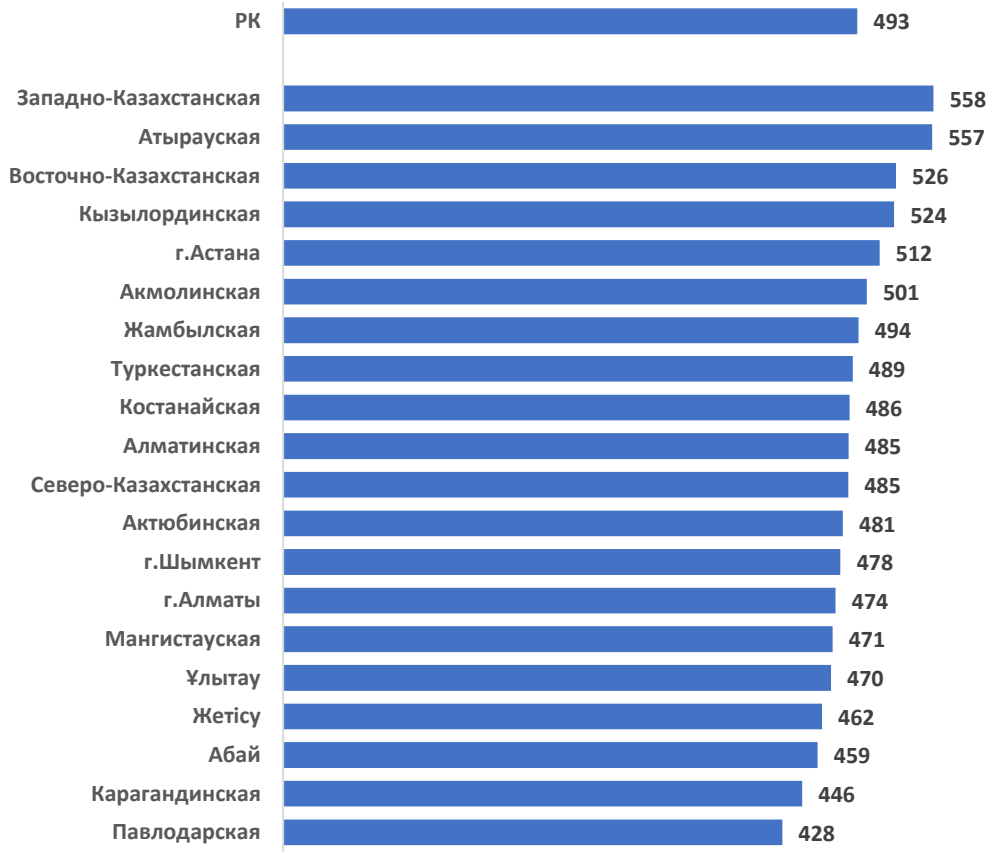
Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Таким образом, средний результат по стране показывает практически одинаковый уровень грамотности чтения в государственных и частных школах (507 и 503 балла соответственно). Влияние формы собственности на результаты минимально, что говорит о стабилизации качества образовательных программ. Наибольшие различия по регионам обусловлены не структурой собственности, а языковыми и социально-культурными особенностями образовательной среды.

Математическая грамотность

Результаты 9-х классов по математической грамотности.

Средний балл девятиклассников по математической грамотности составил 493. Наивысшие результаты продемонстрировала Западно-Казахстанская область (558 баллов); незначительно уступают ей Атырауская (557 баллов) и Восточно-Казахстанская (526 баллов) области. Павлодарская (428), Карагандинская (446) и Абайская (459) области показали наиболее низкие результаты, фиксирующие значительную дифференциацию уровней математической подготовки обучающихся. Разница между крайними значениями достигает 130 баллов, то есть более четверти всей шкалы результатов. (Рисунок 27.)



Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

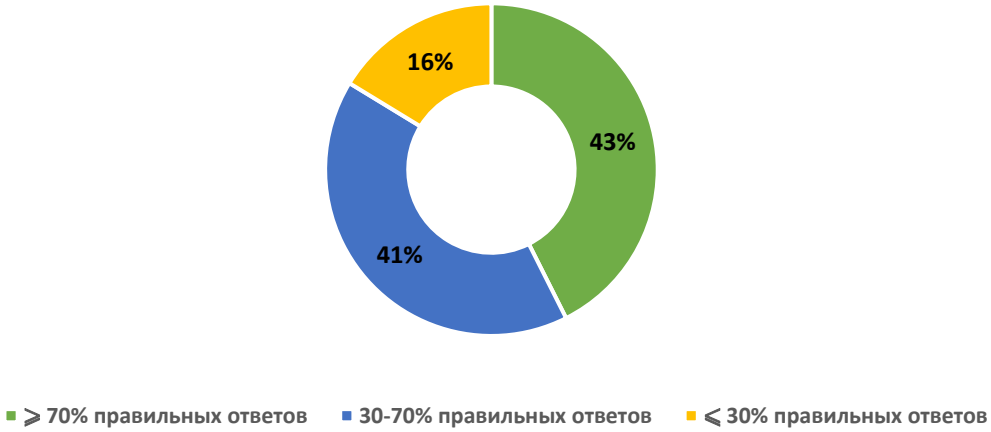
Рисунок 27. Результаты МОДО по направлению математической грамотности в разрезе регионов, 9 класс

Выше республиканского среднего показателя также выступили Кызылординская область (524) и город Астана (512). В то же время Жетісу, Ұлытау, Алматинская и Мангистауская области, а также город Алматы образовали группу регионов со схожими результатами - от 470 до 490 баллов.

Результаты Акмолинской, Актюбинской, Костанайской, Северо-Казахстанской и Туркестанской областей расположены ниже среднего

показателя, но превышают отметку в 460 баллов, что позволяет отнести их к группе регионов с сохраняющимся потенциалом роста.

Рисунок 28 иллюстрирует долю обучающихся, успешно справившихся с каждым вопросом, подчеркивая сильные и слабые аспекты подготовки.



Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Рисунок 28. Доля обучающихся, ответивших правильно на тестовые вопросы по математической грамотности, 9 класс

Таким образом, средний показатель математической грамотности девятиклассников (493 балла) соответствует базовому уровню функциональной готовности к решению прикладных задач и отражает стабильность системы основного образования. Разброс результатов между регионами достигает 130 баллов, что свидетельствует о существенной неоднородности качества математического образования и различиях в уровне реализации учебных программ.

Почти половина обучающихся (43 %) демонстрирует высокий уровень овладения математическими умениями, что подтверждает наличие прочного ядра подготовленных обучающихся. Вместе с тем доля низкоуспевающих (16 %) указывает на необходимость системных мер по поддержке обучающихся, испытывающих устойчивые учебные затруднения.

Соотношение групп высокого и среднего уровня успешности (43 % и 41 %) отражает внутреннюю устойчивость образовательной системы при сохранении потенциала для выравнивания региональных различий. Более подробно распределение по уровням выполнения заданий представлено в Таблице 39, где описаны доли обучающихся и интерпретация их результатов.

Таблица 39. Распределение обучающихся по уровням выполнения заданий по математической грамотности

Уровень выполнения	Доля обучающихся	Описание
Высокий (более 70 % верных ответов)	**43 %**	демонстрируют уверенное владение математическими способами рассуждения и решения проблем;
Средний (30-70 %)	**41 %**	владеют базовыми навыками, допускают отдельные ошибки в сложных контекстах;
Низкий (менее 30 %)	**16 %**	испытывают трудности при решении задач, требующих логического вывода и интерпретации данных.

Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Результаты МОДО-2025 по математической грамотности среди девятиклассников подтверждают общую положительную динамику формирования функциональных математических компетенций при наличии значимых региональных диспропорций, требующих адресного методического и управленческого реагирования.

Результаты в разрезе языка обучения.

Средний показатель математической грамотности девятиклассников составил 502 балла среди обучающихся на казахском языке обучения и 470 баллов среди обучающихся на русском языке обучения. Разница между средними значениями составляет 32 балла в пользу школ с казахским языком обучения, что отражает устойчивую тенденцию, зафиксированную в большинстве регионов страны.

Высокие результаты среди школ с казахским языком обучения показали обучающиеся Восточно-Казахстанской области (577 баллов), Алматинской области (560) и города Алматы (551). В школах с русским языком обучения наиболее высокий показатель зарегистрирован в Алматинской области (549 баллов), что значительно превышает среднереспубликанский уровень.

Минимальные значения по казахскому языку обучения отмечены в области Ұлытау (427 баллов), а по русскому языку - в Абайской и Актюбинской областях (по 443 балла). Разрыв между крайними значениями по каждому языку превышает 130 баллов, что свидетельствует о значительной вариативности образовательных результатов в зависимости от региона и языка обучения.

В большинстве регионов обучающиеся с казахским языком обучения продемонстрировали более высокие результаты, чем их сверстники, обучающиеся на русском языке. Наибольшая разница между средними баллами по языкам зафиксирована в Абайской области (106 баллов) в пользу казахского языка обучения, а минимальная - в Алматинской области (11 баллов), где показатели по обоим языкам оказались близкими. (Таблица 40.)

Таблица 40. Результаты МОДО по направлению «Математическая грамотность» в разрезе регионов, 9 класс

Регион	Язык обучения (баллы)		Разрыв
	казахский	**русский**	

Абай	549	443	**+106**
Акмолинская	505	463	+42
Актюбинская	499	443	**+56**
Алматинская	560	549	+11
Атырауская	470	426	+44
Восточно-Казахстанская	577	502	**+75**
г. Алматы	551	448	**+103**
г. Астана	436	455	**-19**
г. Шымкент	479	465	+14
Жамбылская	528	517	+11
Жетiсу	532	499	+33
Западно-Казахстанская	478	458	+20
Карагандинская	531	470	**+61**
Костанайская	470	436	+34
Кызылординская	485	450	+35
Мангистауская	487	464	+23
Павлодарская	518	476	+42
Северо-Казахстанская	491	472	+19
Туркестанская	469	511	**-42**
Ұлытау	427	481	**-54**
РК (среднее)	**502**	**470**	**+32**

Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Результаты в разрезе территориальной принадлежности.

Средний показатель математической грамотности девятиклассников составил 483 балла в городских школах и 508 баллов в сельских школах**.** Разница в 25 баллов в пользу сельских школ отражает общую тенденцию, наблюдаемую в большинстве регионов страны, обучающиеся сельской местности демонстрируют более высокие результаты по математической грамотности**,** чем их городские сверстники.

В ряде регионов выявлены существенные различия между показателями городских и сельских школ. Наибольший разрыв зафиксирован в Кызылординской области**,** где обучающиеся сельских школ превзошли городских на 146 баллов (553 против 407).

Значительные преимущества сельских школ также отмечены в Актюбинской (57 баллов), Мангистауская (81 балл), Павлодарской (65 баллов) и Абайской (40 баллов) областях.

Минимальный разрыв наблюдается в Костанайской области - всего 2 балла (460 против 458), что свидетельствует о выравнивании образовательных условий в регионе. В то же время отдельные регионы (например, Туркестанская**,** Западно-Казахстанская**,** Акмолинская и Карагандинская области**)** демонстрируют преимущество городских школ**,** где средний балл превышает сельские показатели на 20-30 пунктов. (Таблица 41.)

Таблица 41. Результаты МОДО по направлению математической грамотности в разрезе территориальной принадлежности, 9 класс

Регион	средний балл	
	городская	сельская
Абай	496	536
Акмолинская	498	472
Актюбинская	466	523
Алматинская	541	560
Атырауская	447	484
Восточно-Казахстанская	578	523
г.Алматы	494	-
г.Астана	446	-
г.Шымкент	478	-
Жамбылская	541	513
Жетiсу	510	536
Западно-Казахстанская	483	455
Карагандинская	504	490
Костанайская	458	460
Кызылординская	407	553
Мангистауская	442	523
Павлодарская	469	534
Северо-Казахстанская	455	491
Туркестанская	518	453
Ұлытау	413	478
РК	**483**	**508**

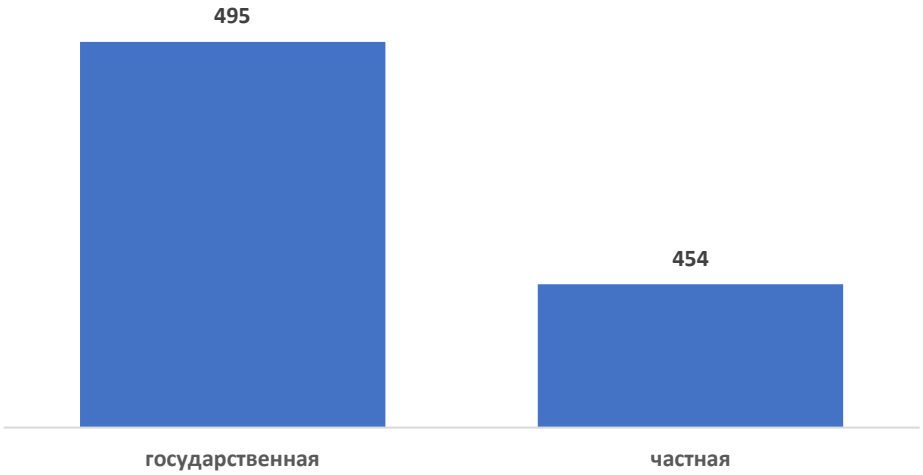
Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Такие различия указывают на неоднородность территориальных образовательных результатов**,** связанную с особенностями инфраструктуры, кадрового состава и организации учебного процесса.

Таким образом, результаты подтверждают, что сельские школы Республики Казахстан обеспечивают уровень математической подготовки, сопоставимый или превышающий городские показатели, отражая повышение качества методической работы и эффективности преподавания.

Результаты в разрезе частных/государственных школ.

По результатам мониторинга MODO-2025 по направлению «Математическая грамотность» среди обучающихся 9-х классов средний балл составил 495 в государственных школах и 454 в частных школах. (Рисунок 29.)



Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Рисунок 29. Результаты МОДО в разрезе государственных/частных школ

Разрыв в 41 балл в пользу государственных школ указывает на более высокий уровень сформированности математической грамотности среди обучающихся государственных организаций образования в среднем по стране.

Наибольший разрыв между формами собственности зафиксирован в Актюбинской области, где результат частных школ (618 баллов) превышает показатель государственных на 147 баллов. Минимальная разница наблюдается в городе Астана - 3 балла в пользу частных школ, что указывает на практически сопоставимые уровни математической подготовки.

В ряде регионов (Восточно-Казахстанская, Жамбылская, Жетісу, Павлодарская, Костанайская и Ұлытау области) частные школы не были представлены в выборке, что не позволяет провести сопоставительный анализ между формами собственности в данных регионах. (Таблица 42.)

Таблица 42. Результаты МОДО по направлению «Математическая грамотность» в разрезе форм собственности, 9 класс

Регион	Государственная	Частная	Разрыв (гос. – частн.), балл
Абай	512	432	**+80**
Акмолинская	486	520	**-34**
Актюбинская	471	618	**-147**
Алматинская	562	403	**+159**
Атырауская	462	472	**-10**
Восточно-Казахстанская	558	-	-
г. Алматы	500	428	**+72**
г. Астана	445	448	**-3**
г. Шымкент	488	426	**+62**
Жамбылская	526	-	-

Жетісу	524	-	-
Западно-Казахстанская	472	419	**+53**
Карагандинская	501	452	**+49**
Костанайская	459	-	-
Кызылординская	487	452	**+35**
Мангистауская	488	444	**+44**
Павлодарская	489	-	-
Северо-Казахстанская	474	489	**-15**
Туркестанская	469	494	**-25**
Ұлытау	428	-	-
РК	**495**	**454**	**+41**

Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Несмотря на отдельные исключения, государственные школы в целом демонстрируют более стабильные и высокие результаты, что отражает:

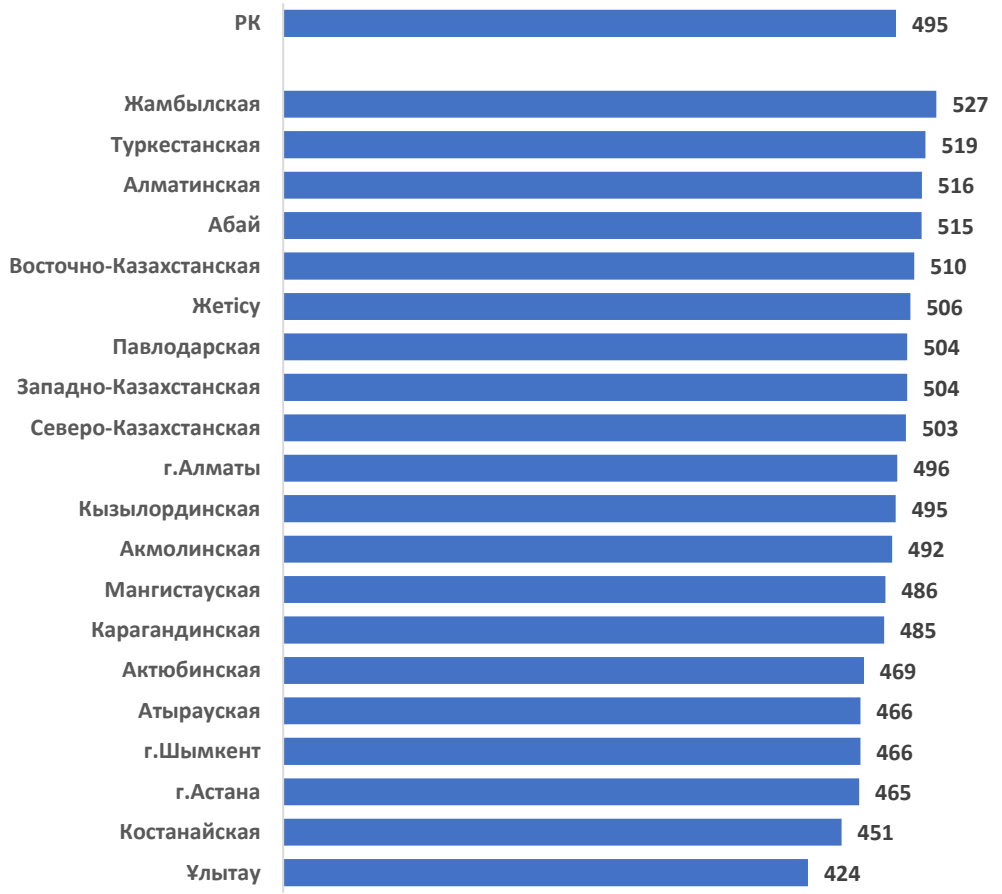
- масштабность охвата;
- стандартизированность образовательных программ;
- устойчивость методических подходов;
- стабильность кадрового состава.

Средний результат государственных школ на уровне 495 баллов подтверждает эффективность системных образовательных практик, обеспечивающих массовую подготовку обучающихся.

Естественно-научная грамотность

Результаты 9-х классов по естественно-научной грамотности.

По итогам исследования МОДО-2025 средний балл девятиклассников по направлению «Естественно-научная грамотность» составил 495. Это значение отражает устойчивый средний уровень сформированности умений применять естественно-научные знания в практических и междисциплинарных контекстах. (Рисунок 30.)



Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Рисунок 30. Результаты МОДО по направлению естественно-научной грамотности в разрезе регионов, 9 класс

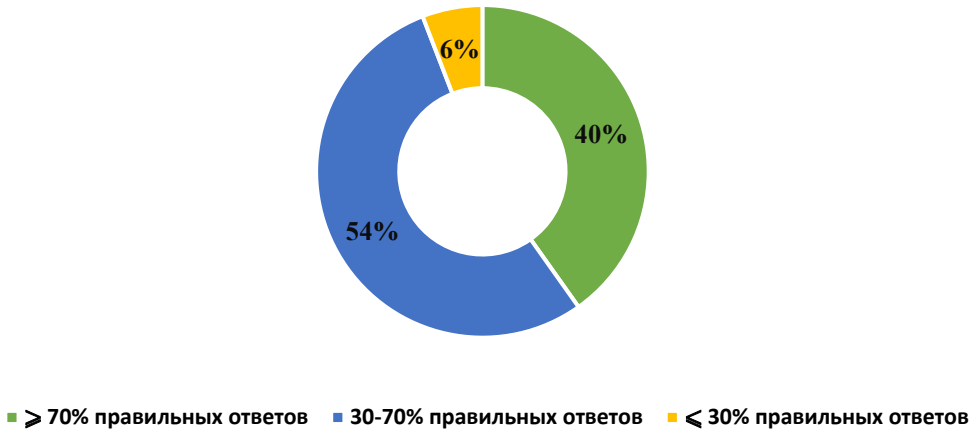
Наиболее высокие результаты продемонстрировали обучающиеся Жамбылской области (527 баллов), Туркестанской (519), Алматинской (516), Абайской (515) и Восточно-Казахстанской области (510). В этих регионах доля обучающихся, демонстрирующих уверенное владение естественно-научными понятиями и методами рассуждения, существенно превышает среднереспубликанский уровень.

Минимальные показатели зафиксированы в области Ұлытау (424 балла), что формирует разницу между максимальным и минимальным результатами в

103 балла. Это указывает на сохраняющиеся территориальные различия в качестве естественно-научной подготовки обучающихся.

К регионам, где средний балл оказался выше республиканского уровня, относятся: Северо-Казахстанская, Западно-Казахстанская, Павлодарская, Жетісуская, Восточно-Казахстанская, Абайская, Алматинская, Туркестанская и Жамбылская области, а также город Алматы.

Ниже среднего уровня располагаются Ұлытау, Костанайская, Астана, Шымкент, Атырауская, Актюбинская, Карагандинская и Мангистауская области. (Рисунок 31.)



Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Рисунок 31. Доля обучающихся, ответивших правильно на тестовые вопросы по естественно-научной грамотности, 9 класс

Таким образом, средний показатель естественно-научной грамотности девятиклассников (495 баллов) соответствует базовому уровню сформированности функциональных компетенций. Разброс региональных результатов (103 балла) подтверждает наличие выраженных различий в качестве естественно-научной подготовки обучающихся.

Наиболее высокие значения зафиксированы в Жамбылской, Туркестанской, Алматинской, Абайской и Восточно-Казахстанской областях, что свидетельствует об устойчивости положительной динамики развития естественно-научного образования в указанных регионах. Доля обучающихся с высоким уровнем успешности (40 %) отражает потенциал системы основного среднего образования в формировании исследовательских и прикладных умений.

Наличие группы обучающихся с низкими результатами (6 %) указывает на необходимость усиления практико-ориентированного подхода и адресной методической поддержки организаций образования в регионах с показателями ниже среднереспубликанского уровня. (Таблица 43.)

Таблица 43. Распределение обучающихся по уровням выполнения заданий по естественно-научной грамотности (9 класс)

Уровень выполнения	Доля обучающихся	Описание
Высокий (более 70 % верных ответов)	**40 %**	Демонстрируют сформированность исследовательских и прикладных умений, уверенно применяют знания в нестандартных и практико-ориентированных ситуациях.
Средний (30-70 % верных ответов)	**54 %**	Осваивают базовые функциональные компетенции, в целом справляются с типовыми заданиями, однако допускают затруднения при повышении сложности и необходимости интерпретации данных.
Низкий (менее 30 % верных ответов)	**6 %**	Испытывают выраженные трудности при решении задач, требующих логического рассуждения, анализа и применения знаний в новых контекстах.

Результаты в разрезе языка обучения.

По результатам исследования МОДО-2025 среди обучающихся 9-х классов средний балл по естественно-научной грамотности составил 496 для казахского языка обучения и 491 для русского языка обучения. (Таблица 44.)

Таблица 44. Результаты МОДО по направлению естественно-научной грамотности в разрезе регионов, 9 класс

Регион	язык обучения	
	казахский	русский
Абай	**524**	488
Акмолинская	490	495
Актюбинская	477	450
Алматинская	**516**	**515**
Атырауская	470	447
Восточно-Казахстанская	507	**517**
г.Алматы	489	502
г.Астана	465	465
г.Шымкент	466	472
Жамбылская	**522**	**550**
Жетiсу	510	495
Западно-Казахстанская	**512**	485
Карагандинская	490	480
Костанайская	456	**439**
Кызылординская	495	469
Мангистауская	486	492
Павлодарская	**514**	499
Северо-Казахстанская	**511**	502
Туркестанская	**518**	**541**
Ұлытау	**422**	**538**
РК	**496**	**491**

Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Наиболее высокие результаты среди школ с казахским языком обучения показали обучающиеся Абайской (524), Жамбылской (522), Туркестанской (518), Алматинска (516), Павлодарской (514), Северо-Казахстанской (511) областей.

Среди школ с русским языком обучения лидируют Жамбылская (550), Ұлытау (538), Туркестанская (541), Восточно-Казахстанская (517), Алматинская (515) и Северо-Казахстанская (502) области.

Минимальные значения среди обучающихся с казахским языком обучения зафиксированы в области Ұлытау (422), а среди обучающихся с русским языком обучения - в Костанайской области (439).

Наибольший разрыв внутри региона наблюдается в области Ұлытау (116 баллов), где обучающиеся русских классов существенно опередили сверстников, обучающихся на казахском языке. В то же время в ряде регионов (в частности, в Акмолинской, Алматинской и Астане) показатели по обоим языкам обучения практически совпадают, что свидетельствует о выравнивании качества естественно-научного образования.

Таким образом, разница между средними результатами обучающихся с казахским (496) и русским (491) языками обучения составляет 5 баллов, что свидетельствует о выравнивании уровня естественно-научной подготовки между языковыми потоками. Высокие результаты обучающихся обеих языковых групп в Жамбылской, Туркестанской и Восточно-Казахстанской областях отражают концентрацию региональных ресурсов, обеспечивающих качественное естественно-научное образование. Наибольший внутрирегиональный разрыв наблюдается в области Ұлытау (116 баллов), что отражает существенные различия в условиях и результатах обучения в разных языковых потоках.

В большинстве регионов показатели двух языков обучения остаются сопоставимыми, что подтверждает эффективность единых подходов к реализации содержания учебных программ. Снижение вариативности между языковыми потоками свидетельствует о положительной тенденции в обеспечении равных возможностей для освоения естественно-научных компетенций.

Результаты в разрезе территориальной принадлежности.

В разрезе территориальной принадлежности наблюдается устойчивая разница в результатах по естественно-научной грамотности между обучающимися городских и сельских школ. Средний балл по Республике Казахстан составил 483 среди городских школ и 512 среди сельских школ, что указывает на преимущество сельских обучающихся на 29 баллов. Наиболее выраженный разрыв зафиксирован в Павлодарской области, где средний балл сельских школ (546) превышает результат городских (486) на 60 пунктов.

Существенное преимущество сельских школ также отмечено в Кызылординской (разница 61 балл), Мангистауской (70 баллов), Актюбинской (56 баллов) и Алматинской (60 баллов) областях. Минимальная разница наблюдается в Жетісуской области, где показатели городских и сельских школ

практически совпадают (508 и 506 баллов, разница 2 пункта), что свидетельствует о выравнивании качества естественно-научного образования.

В то же время в Акмолинской, Северо-Казахстанской и Туркестанской областях более высокие результаты продемонстрировали обучающиеся городских школ, что указывает на локальные особенности образовательной среды. В целом данные подтверждают, что сельские школы демонстрируют устойчиво высокие показатели по естественно-научной грамотности, что отражает повышение качества методической работы, внедрением исследовательских подходов и повышением качества преподавания в сельской местности. (Таблица 45.)

Таблица 45. Результаты МОДО по направлению «Естественно-научная грамотность» в разрезе территориальной принадлежности, 9 класс

Регион	**Городские школы**	**Сельские школы**	**Разница (село – город)**
Абай	499	540	**+41**
Акмолинская	499	484	**-15**
Актюбинская	455	511	**+56**
Алматинская	465	525	**+60**
Атырауская	448	493	**+45**
Восточно-Казахстанская	507	513	**+6**
г. Алматы	496	–	–
г. Астана	465	–	–
г. Шымкент	466	–	–
Жамбылская	544	513	**-31**
Жетiсу	508	506	**-2**
Западно-Казахстанская	493	519	**+26**
Карагандинская	483	494	**+11**
Костанайская	447	457	**+10**
Кызылординская	462	523	**+61**
Мангистауская	449	519	**+70**
Павлодарская	486	546	**+60**
Северо-Казахстанская	510	496	**-14**
Туркестанская	539	511	**-28**
Ұлытау	407	478	**+71**
РК	**483**	**512**	**+29**

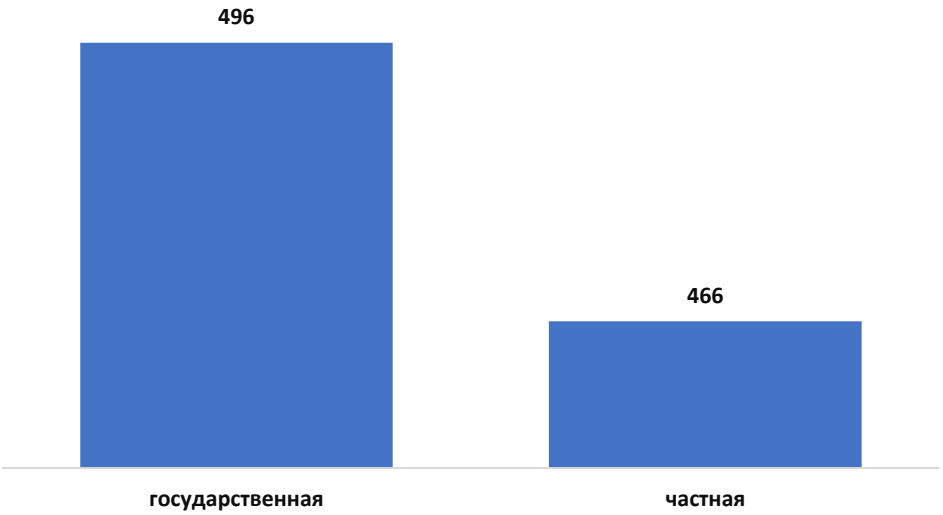
Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Таким образом, в 12 из 17 регионов преимущество фиксируется за сельскими школами. Наибольший положительный разрыв в пользу сельских школ наблюдается в Ұлытау (+71), Мангистауской (+70) и Кызылординской (+61) областях. Городские школы опережают сельские в Жамбылской (-31),

Туркестанской (-28) и Акмолинской (-15) областях. В среднем по стране разница составляет +29 баллов в пользу сельских школ, что отражает общенациональную тенденцию укрепления качества образования в сельской местности.

Результаты в разрезе частных/государственных школ.

Результаты МОДО-2025 по направлению «Естественно-научная грамотность» среди обучающихся 9-х классов демонстрируют различия между государственными и частными школами. Средний балл по стране составил 496 в государственных школах и 466 в частных, что отражает разрыв в 30 баллов в пользу государственных образовательных организаций. (Рисунок 32.)



Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Рисунок 32. Результаты МОДО в разрезе государственных/частных школ

По большинству регионов обучающиеся государственных школ показали более высокие результаты. Исключение составляет Актюбинская область, где средний балл частных школ (568) на 106 пунктов выше, чем в государственных (462). В нескольких регионах (Жамбылская, Павлодарская, Костанайская и др.) данные по частным школам отсутствуют в связи с малым количеством таких учреждений или их отсутствием в выборке исследования. (Таблица 46.)

Таблица 46. Результаты МОДО по направлению «Естественно-научная грамотность» в разрезе форм собственности, 9 класс

Регион	Государственные школы	Частные школы	Разница (гос. – частн.)
Абай	516	424	**+92**
Акмолинская	492	474	**+18**
Актюбинская	462	568	**-106**
Алматинская	516	491	**+25**
Атырауская	467	457	**+10**

Восточно-Казахстанская	510	–	–
г. Алматы	501	437	**+64**
г. Астана	467	455	**+12**
г. Шымкент	468	453	**+15**
Жамбылская	527	–	–
Жетісу	506	–	–
Западно-Казахстанская	505	409	**+96**
Карагандинская	485	494	**-9**
Костанайская	451	–	–
Кызылординская	495	493	**+2**
Мангистауская	489	448	**+41**
Павлодарская	504	–	–
Северо-Казахстанская	503	489	**+14**
Туркестанская	520	487	**+33**
Ұлытау	424	–	–
РК	**496**	**466**	**+30**

Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Государственные школы демонстрируют более высокие результаты по естественно-научной грамотности в 12 из 20 регионов, где представлены обе формы собственности. Наибольший положительный разрыв в пользу государственных школ отмечен в Западно-Казахстанской (+96) и Абайской (+92) областях. Исключения зафиксированы в Актюбинской (-106) и Карагандинской (-9) областях, где частные школы показали более высокие результаты. В среднем по стране преимущество государственных школ составляет 30 баллов, что отражает их устойчивую эффективность в обеспечении качества естественно-научного образования.

Достижения по уровням трудности заданий.

Грамотность чтения

Тестовые материалы включали 15 заданий трех уровней сложности (базовый, средний и высокий), разработанных на основе национальных учебных программ и рамок функциональной грамотности. Анализ результатов мониторинга образовательных достижений обучающихся (МОДО) 2025 года по направлению «Грамотность чтения» позволяет выявить системные тенденции в подготовке девятиклассников, оценить сформированность ключевых компетенций и определить проблемные зоны для дальнейшей методической работы.

Согласно агрегированным данным, задания по грамотности чтения были выполнены с различной степенью успешности в зависимости от уровня их

сложности. Наблюдается классическое распределение: наиболее успешно выполняются задания базового уровня, наименее успешно - среднего, а высокий уровень показывает неоднозначный результат с сильной дифференциацией по языкам обучения.

1. Базовый уровень: (в среднем - 68,3%): зона относительной успешности. Задания базового уровня, направленные на извлечение явной информации, понимание основного содержания текста и выполнение простых интерпретационных действий, выполняются обучающимися наиболее успешно. Это свидетельствует о достаточной сформированности репродуктивных читательских умений у большинства обучающихся.

Наиболее высокие результаты по базовому уровню продемонстрировали:

Костанайская область (78,3%), Жамбылская область (75,1%), Кызылординская область (74,7%), Мангистауская область (74,0%).

В то же время результаты Павлодарской области (53,6%) и г. Шымкент (54,7%) оказались существенно ниже среднего значения, что указывает на наличие затруднений в освоении фундаментальных навыков работы с текстом у части обучающихся.

2. Средний уровень: (в среднем - 53,2%): ключевая проблемная зона. Задания среднего уровня сложности, требующие интерпретации скрытой информации, установления причинно-следственных связей, анализа структуры и жанрово-стилистических особенностей текста, вызвали наибольшие затруднения у обучающихся. Снижение результативности на 15,1 процентного пункта по сравнению с базовым уровнем указывает на системный дефицит аналитических читательских умений.

- Наиболее высокие результаты на среднем уровне показали: Алматинская область (60,7%), г. Астана (59,8%), Восточно-Казахстанская область (59,7%), Костанайская область (58,8%).
- Наиболее низкие показатели зафиксированы в: Туркестанской области (44,9%), Атырауской области (45,4%), Западно-Казахстанской области (46,0%). Сохранение низких результатов на данном уровне в ряде регионов свидетельствует о необходимости комплексного анализа причин и адресной методической поддержки.

3. Высокий уровень: (в среднем - 63,9%): зона поляризации и языкового разрыва. Выполнение заданий высокого уровня сложности, ориентированных на сравнительный анализ, оценку и комплексную интерпретацию текстов, в среднем характеризуется достаточно высокими показателями. Вместе с тем данный результат маскирует существенное неравенство, связанное с языком обучения.

Отмечается выраженный разрыв по языкам обучения:

- казахский язык обучения - 68,5%,
- русский язык обучения - 53,5%,

что составляет разницу в 15 процентных пунктов - наиболее значимое расслоение среди всех уровней сложности.

- Наиболее высокие результаты по заданиям высокого уровня на казахском языке обучения продемонстрировали: Костанайская область (77,5%), Павлодарская область (78,2%), Акмолинская область (68,6%).
- В то же время наиболее низкие результаты на русском языке обучения зафиксированы в: Алматинской области (44,6%), Атырауской области (44,5%), Северо-Казахстанской области (46,3%).

Следует отметить, что в Северо-Казахстанской области высокий совокупный показатель по данному уровню (69,6%) обусловлен преимущественно результатами обучающихся, проходивших обучение на казахском языке.

Полученные результаты указывают на то, что при относительно устойчивом освоении базовых читательских умений, ключевыми проблемными зонами остаются аналитическое чтение, интерпретация и оценка текстовой информации, а также языковая дифференциация результатов, требующая учета при планировании методической и управленческой работы. (Таблица 47.)

Таблица 47. Результаты МОДО 9-х классов по направлению «Грамотность чтения» / уровень трудности заданий

№ п/п	Область	Процент правильно ответивших вопросов	Процент правильно отвеченных вопросов по уровням трудности								
			Базовый			Средний			Высокий		
			Всего	Каз.	Рус.	Всего	Каз.	Рус.	Всего	Каз.	Рус.
1	Абай	**60,6%**	62,8%	66,4%	58,0%	55,4%	58,5%	51,3%	67,5%	78,1%	53,3%
2	Акмолинская	**62,3%**	69,9%	71,0%	69,0%	58,5%	56,8%	59,9%	61,4%	68,6%	55,5%
3	Актюбинская	**55,2%**	66,7%	69,0%	62,3%	47,1%	47,4%	46,4%	57,7%	60,6%	51,7%
4	Алматинская	**62,8%**	66,2%	74,3%	45,5%	60,7%	61,3%	59,1%	63,1%	70,3%	44,6%
5	Атырауская	**54,8%**	67,8%	68,8%	63,5%	45,4%	45,1%	46,8%	58,3%	61,2%	44,5%
6	Восточно-Казахстанская	**64,6%**	72,0%	72,6%	70,5%	59,7%	60,1%	58,4%	65,9%	72,3%	47,7%
7	Жамбылская	**61,0%**	75,1%	73,8%	76,2%	53,0%	45,7%	58,4%	61,1%	72,1%	52,9%
8	Жетiсу	**57,3%**	70,0%	72,0%	67,9%	47,5%	43,3%	52,2%	61,6%	70,3%	52,1%
9	Западно-Казахстанская	**54,6%**	63,0%	62,9%	65,4%	46,0%	45,6%	51,4%	61,3%	62,2%	48,5%
10	Карагандинская	**58,7%**	64,5%	64,5%	64,6%	49,7%	48,3%	54,9%	68,5%	71,2%	58,7%
11	Костанайская	**67,6%**	78,3%	79,7%	73,7%	58,8%	58,6%	59,4%	72,4%	77,5%	56,0%
12	Кызылординская	**61,3%**	74,7%	77,1%	69,1%	53,6%	54,0%	52,7%	61,3%	65,9%	51,2%
13	Мангистауская	**63,8%**	74,0%	84,2%	65,4%	57,7%	53,0%	61,7%	64,2%	71,9%	57,6%
14	Павлодарская	**60,0%**	53,6%	47,8%	66,6%	57,6%	61,7%	48,2%	70,5%	78,2%	53,1%
15	Северо-Казахстанская	**60,7%**	73,2%	73,4%	58,8%	48,5%	48,6%	46,3%	69,6%	69,7%	62,5%
16	Туркестанская	**54,4%**	61,9%	61,5%	65,6%	44,9%	45,0%	43,5%	63,5%	63,9%	59,7%
17	Ұлытау	**57,4%**	67,7%	64,5%	68,8%	47,2%	52,8%	45,2%	65,0%	74,7%	61,6%
18	г.Алматы	**57,6%**	65,7%	76,1%	64,5%	53,6%	51,3%	53,9%	56,4%	68,5%	55,0%
19	г.Астана	**63,8%**	67,8%	67,8%	69,1%	59,8%	60,1%	51,4%	66,7%	67,1%	54,4%
20	г.Шымкент	**50,5%**	54,7%	54,5%	69,5%	45,6%	45,4%	59,1%	55,0%	55,0%	54,8%
Всего		**60,1%**	**68,3%**	**69,1%**	**66,4%**	**53,2%**	**52,6%**	**54,7%**	**63,9%**	**68,5%**	**53,5%**

Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Чтение на казахском языке. Анализ выполнения конкретных учебных целей по направлению «Грамотность чтения» в 9 классе подтверждает общую тенденцию: снижение успешности обучающихся при переходе от базового понимания информации к аналитическим и сравнительным видам деятельности.

Наиболее освоенные цели (>70%) связаны с пониманием и извлечением информации из текста. Высокие результаты зафиксированы при определении и объяснении основной, дополнительной и детальной информации (6.2.1.1 - 74,03% и 75,25%), а также при выполнении заданий на сравнительный анализ научных и публицистических текстов сходной тематики (8.2.4.1 - 73,70%).

Удовлетворительно освоенные цели (55-65%) включают интерпретацию текстовой и графической информации (7.2.1.1 - 63,07% и 63,96%), а также распознавание стилевых особенностей текстов на основе языковых средств (8.2.2.1 - 55,88% и 64,97%; 9.2.2.1 - 50,85% и 62,50%). Это указывает на в целом сформированное, но нестабильное владение навыками стилевого анализа.

Проблемные зоны (<50%) выявлены в области различения жанровых особенностей и анализа структуры сложных текстов. Наиболее низкие результаты отмечены при определении жанровых признаков статьи, аннотации, презентации (8.2.3.1 - 47,84% и 45,97%), а также при анализе жанровых особенностей аннотаций, концепций и тезисов (9.2.3.1 - 39,87%). Данные показатели свидетельствуют о недостаточной сформированности у обучающихся умений работать со сложными вторичными и научными текстами.

Результаты высокого уровня по сравнительному анализу текстов демонстрируют выраженную вариативность. Так, сравнение текстов разных стилей по теме, функции, структуре и языковым особенностям выполнено на высоком уровне по вопросам Q13 (77,33%) и Q15 (88,37%). В то же время крайне низкий результат по вопросу Q14 (34,42%) в рамках той же цели (9.2.4.1) указывает на наличие специфического, недостаточно усвоенного компонента навыка сравнительного анализа, требующего целенаправленной методической проработки. В целом результаты подтверждают, что базовые читательские умения сформированы лучше, чем аналитические и жанрово-стилистические, что требует усиления работы по развитию навыков интерпретации, структурного анализа и осознанного сопоставления текстов различных типов и жанров. (Таблица 48.)

Таблица 48. Выполнение целей обучения по направлению «Грамотность чтения», (9 класс, казахский язык обучения)

№ цели / вопроса	Подтема	Цель обучения (код и формулировка)	Средний % выполнения
Q1	**Понимание информации** (базовый уровень)	**6.2.1.1** – определять и объяснять основную, дополнительную и детальную информацию в тексте	**74,03%**
Q2	**Понимание информации** (базовый уровень)	**7.2.1.1** – интерпретировать текстовую и графическую информацию (таблицы,	**63,07%**

		диаграммы, изображения, условные обозначения)	
Q3	**Определение стилевых особенностей текста** (средний уровень)	**8.2.2.1** – распознавать особенности публицистического и научного стилей по используемым языковым средствам	**55,88%**
Q4	**Определение стилевых особенностей текста** (средний уровень)	**9.2.2.1** – распознавать стили казахского языка и виды ораторской речи по языковым средствам	**50,85%**
Q5	**Различение жанровых особенностей текста** (средний уровень)	**8.2.3.1** – различать жанровые особенности статьи, аннотации, презентации по структуре и оформлению	**47,84%**
Q6	**Понимание информации** (базовый уровень)	**6.2.1.1** – определять и объяснять основную, дополнительную и детальную информацию в тексте	**75,25%**
Q7	**Понимание информации** (базовый уровень)	**7.2.1.1** – интерпретировать текстовую и графическую информацию	**63,96%**
Q8	**Определение стилевых особенностей текста** (средний уровень)	**8.2.2.1** – распознавать особенности публицистического и научного стилей по языковым средствам	**64,97%**
Q9	**Определение стилевых особенностей текста** (средний уровень)	**9.2.2.1** – распознавать стили казахского языка и виды ораторской речи по языковым средствам	**62,50%**
Q10	**Различение жанровых особенностей текста** (средний уровень)	**8.2.3.1** – различать жанровые особенности статьи, аннотации, презентации по структуре и оформлению	**45,97%**
Q11	**Различение жанровых особенностей текста** (средний уровень)	**9.2.3.1** – различать жанровые особенности статьи, аннотации, презентации, концепций и тезисов по структуре и оформлению	**39,87%**
Q12	**Сравнительный анализ текстов** (сложный уровень)	**8.2.4.1** – проводить сравнительный анализ научных и публицистических текстов сходной тематики по типу и структуре	**73,70%**
Q13	**Сравнительный анализ текстов** (сложный уровень)	**9.2.4.1** – сравнивать тексты разных стилей по теме, функции, структуре и языковым особенностям	**77,33%**

Q14	**Сравнительный анализ текстов** (сложный уровень)	**9.2.4.1** – сравнивать тексты разных стилей по теме, функции, структуре и языковым особенностям	**34,42%**
Q15	**Сравнительный анализ текстов** (сложный уровень)	**9.2.4.1** – сравнивать тексты разных стилей по теме, функции, структуре и языковым особенностям	**88,37%**

Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Чтение на русском языке. Анализ выполнения учебных целей по направлению «Грамотность чтения» в 9 классе (русский язык обучения) показывает в целом более высокие результаты по сравнению с казахским языком, однако также выявляет выраженное снижение успешности при переходе от понимания и интерпретации к сложному аналитическому и сравнительному анализу текстов.

Наиболее освоенные цели (>75%) связаны с пониманием информации и интерпретацией языковых средств. Высокие показатели зафиксированы при понимании основной и подтекстовой информации в сплошных и несплошных текстах (8.2.1.1 - 82,88%; 9.2.1.1 - 76,56%), а также при объяснении подразумеваемого смысла слов и выражений с учётом контекста (8.2.3.1 - 86,51%). Это свидетельствует о хорошо сформированных базовых и интерпретационных читательских умениях.

Удовлетворительно освоенные цели (50-65%) включают определение типов и стилей текстов (8.2.4.1 - 60,56%; 9.2.4.1 - 56,48% и 53,89%), а также понимание и интерпретацию лексических и синтаксических средств (9.2.3.1 - 49,52%; 8.2.3.1 - 50,52% и 50,74%). Данные результаты указывают на частично сформированное умение осознанного языкового анализа, требующее дальнейшего развития.

Проблемные зоны (<50%) выявлены при выполнении заданий на определение типов и стилей текстов повышенной сложности (8.2.4.1 - 33,94%) и особенно при сравнительном анализе текстов (9.2.8.1 - 21,41%). Эти показатели свидетельствуют о существенных затруднениях обучающихся при комплексном анализе текстов с учётом стилистических, композиционных и жанровых параметров.

Результаты высокого уровня по сравнительному анализу текстов демонстрируют значительную вариативность. Так, по отдельным заданиям данной группы зафиксированы высокие результаты (Q14 - 73,94%, Q15 - 67,21%), что указывает на наличие у части обучающихся сформированных аналитических умений. Вместе с тем крайне низкий результат по вопросу Q12 (21,41%) в рамках той же цели (9.2.8.1) свидетельствует о неравномерности освоения компонентов сравнительного анализа и наличии отдельных элементов, вызывающих устойчивые затруднения. В целом результаты по чтению на русском языке показывают, что умения понимания и интерпретации текста развиты значительно лучше, чем навыки сложного аналитического и сравнительного анализа, что требует целенаправленного усиления работы по формированию метапредметных читательских умений, в частности умений

сопоставления текстов с учётом авторской позиции, целевой аудитории и языковых средств. (Таблица 49.)

Таблица 49. Выполнение целей обучения по направлению «Грамотность чтения», (9 класс, русский язык обучения)

№ цели / вопроса	Подтема	Цель обучения (код и формулировка)	Средний % выполнения
Q1	Понимание информации	**8.2.1.1** – понимать основную информацию сплошных и несплошных текстов, извлекая открытую и скрытую (подтекст) информацию	**82,88%**
Q2	Понимание информации	**9.2.1.1** – понимать открытую и скрытую (подтекст) информацию сплошных и несплошных текстов, соотнося её с информацией других источников и личным опытом	**76,56%**
Q3	Понимание и применение лексических и синтаксических единиц	**8.2.3.1** – понимать и объяснять подразумеваемый смысл слов, словосочетаний и предложений в тексте с учётом лексической сочетаемости	**86,51%**
Q4	Определение типов и стилей текстов	**8.2.4.1** – определять смешанные типы текстов, различать языковые, жанровые и стилистические особенности	**60,56%**
Q5	Определение типов и стилей текстов	**9.2.4.1** – определять типы текстов и языковые особенности текстов разных жанров и подстилей	**46,52%**
Q6	Понимание и применение лексических и синтаксических единиц	**9.2.3.1** – понимать применение аббревиации, парцелляции, иронии, намёков и других выразительных приёмов	**49,52%**
Q7	Определение типов и стилей текстов	**9.2.4.1** – определять характерные черты и языковые особенности текстов разных жанров и подстилей	**56,48%**
Q8	Понимание и применение лексических и синтаксических единиц	**8.2.3.1** – объяснять подразумеваемый смысл языковых единиц с учётом контекста	**50,52%**
Q9	Понимание и применение лексических и синтаксических единиц	**8.2.3.1** – понимать и интерпретировать эмоционально окрашенную и профессиональную лексику	**50,74%**
Q10	Определение типов и стилей текстов	**8.2.4.1** – различать типы и стили текстов, их жанровые и языковые особенности	**33,94%**
Q11	Определение типов и стилей текстов	**9.2.4.1** – определять типы текстов и их функциональные особенности	**53,89%**

Q12	Сравнительный анализ текстов	**9.2.8.1** – сравнивать стилистические, композиционные и жанровые особенности текстов с учётом цели и позиции автора	**21,41%**
Q13	Сравнительный анализ текстов	**9.2.8.1** – сравнивать языковые и жанровые особенности различных текстов	**51,58%**
Q14	Сравнительный анализ текстов	**9.2.8.1** – анализировать и сопоставлять тексты по стилистическим и композиционным параметрам	**73,94%**
Q15	Сравнительный анализ текстов	**9.2.8.1** – комплексно сравнивать тексты с учётом целевой аудитории и авторской позиции	**67,21%**

Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

В ходе анализа результатов обучающихся по заданиям разного уровня сложности особое внимание было уделено вопросам, показавшим низкие и пограничные значения выполнения. Данные задания отражают не только степень усвоения предметного содержания, но и уровень сформированности ключевых учебных действий: понимания причинно-следственных связей, применения знаний в практическом контексте и работы с научными моделями.

В таблице 50 и 51 представлены вопросы с наиболее низкими итоговыми результатами на казахском и русском языках обучения, а также выявленные затруднения обучающихся в соответствии с целями обучения и обобщенные ключевые проблемы.

Результаты свидетельствуют о том, что у обучающихся недостаточно сформированы навыки глубокого и осознанного чтения: анализа языковых средств, интерпретации скрытого смысла и определения жанрово-стилевых особенностей текста. Наиболее выраженные трудности связаны с комплексным и сравнительным анализом текстов, что указывает на преобладание формального восприятия содержания над смысловым и аналитическим подходом.

Таблица 50. Результаты выполнения заданий по уровням сложности по направлению «Грамотность чтения» (вопросы с низкими показателями, 9 класс, казахский язык обучения)

№ вопроса	Тема	Цель обучения (код и формулировка)	Средний % выполнения (Итого)	С чем НЕ справились обучающиеся	Ключевая проблема
Q4	**Распознавание стилевых особенностей текста**	**9.2.2.1 -** распознавать стили казахского языка и виды ораторской речи на основе используемых языковых средств	**50,85 %**	Затруднялись в определении стилевой принадлежности текста по языковым средствам	Недостаточная сформированность навыков анализа стилевых признаков и языковых маркеров текста
Q5	**Различение жанровых особенностей текста**	**8.2.3.1** - различать жанровые особенности (статья, аннотация, презентация) на основе структуры и оформления текста	**47,84 %**	Не смогли определить жанр текста по его структуре и оформлению	Недостаточная сформированность навыков жанрового анализа и понимания функционального назначения текста
Q10	**Различение жанровых особенностей текста**	**8.2.3.1** - различать жанровые особенности (статья, аннотация, презентация) на основе структуры и оформления текста	**45,97 %**	Испытывали трудности в соотнесении содержания текста с его жанровыми признаками	Формальное чтение без опоры на жанрообразующие признаки
Q11	**Различение жанровых особенностей текста**	**9.2.3.1** - различать жанровые особенности статей, аннотаций, презентаций, тезисов по структуре и оформлению	**39,87 %**	Не смогли выделить ключевые жанровые и структурные признаки текста	Недостаточно развито аналитическое чтение и работа с обобщёнными текстовыми моделями
Q14	**Сравнительный анализ текстов разных стилей**	**9.2.4.1** - сравнивать тексты разных стилей по теме, функции, структуре и языковым особенностям	**34,42 %**	Не справились с комплексным сравнением текстов по нескольким параметрам	Высокая когнитивная нагрузка, несформированность метапредметных и аналитических читательских умений

Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Таблица 51. Результаты выполнения заданий по уровням сложности по направлению «Грамотность чтения» (вопросы с низкими показателями, 9 класс, русский язык обучения)

№ вопроса	Тема	Цель обучения (код и формулировка)	Средний % выполнения (Итого)	С чем НЕ справились обучающиеся	Ключевая проблема
Q5	**Определение типов и стилей текстов**	**9.2.4.1** - определять типы текстов, характерные черты, языковые особенности текстов разных жанров, стилей и подстилей (научная статья, отчёт о поездке)	**46,52 %**	Не смогли уверенно различать типы текстов и соотносить их с жанрово-стилевыми признаками	Недостаточная сформированность представлений о функционально-стилевой дифференциации текстов
Q6	**Понимание и применение лексических и синтаксических средств**	**9.2.3.1** - понимать применение аббревиации, парцелляции, иронии, намёков, преуменьшения, преувеличения и других приёмов	**49,52 %**	Испытывали затруднения в интерпретации скрытых смыслов и выразительных приёмов	Слабое развитие навыков смыслового анализа и языковой интерпретации
Q8	**Понимание и применение лексических и синтаксических средств**	**8.2.3.1** - объяснять подразумеваемый смысл слов и выражений с учётом контекста и лексической сочетаемости	**50,52 %**	Не смогли корректно объяснить подтекст и значение языковых средств в контексте	Формальное понимание текста без осмысления семантических связей
Q9	**Понимание и применение лексических и синтаксических средств**	**8.2.3.1** - понимать и объяснять значение эмоционально окрашенных, профессиональных слов, неологизмов	**50,74 %**	Затруднялись в работе с усложнённой лексикой и переносными значениями	Недостаточный словарный запас и ограниченные контекстуальные навыки
Q10	**Определение типов и стилей текстов**	**8.2.4.1** - различать смешанные типы текстов, жанровые и стилевые особенности	**33,94 %**	Не смогли определить тип и стиль текста при усложнённой структуре	Низкий уровень аналитического чтения и классификации текстов
Q11	**Определение типов и стилей текстов**	**9.2.4.1** - определять жанрово-стилевые особенности текстов разных подстилей	**53,89 %**	Допускали ошибки при анализе жанровых и стилевых признаков	Недостаточная системность знаний о стилях и жанрах

Q12	**Сравнительный анализ текстов**	**9.2.8.1** - сравнивать стилистические, композиционные и языковые особенности текстов	**21,41 %**	Не смогли выполнить комплексный сравнительный анализ по заданным параметрам	Высокая когнитивная нагрузка, дефицит метапредметных читательских умений
Q13	**Сравнительный анализ текстов**	**9.2.8.1** - сравнивать тексты с учётом цели, аудитории и позиции автора	**51,58 %**	Затруднялись в сопоставлении авторской позиции и коммуникативной цели	Недостаточное развитие критического и аналитического чтения

Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Региональный анализ результатов МОДО-2025 по грамотности чтения на казахском и русском языках выявил выраженную дифференциацию образовательных достижений как между регионами, так и внутри них. В обеих языковых выборках наблюдается существенная внутрирегиональная вариативность, обусловленная различиями в результатах отдельных районов и городов областного значения. В этой связи переход к районному уровню анализа является методически обоснованным и позволяет более точно определить зоны устойчивых образовательных достижений, переходные группы и территории с выраженными затруднениями.

Для сопоставимого анализа использованы итоговые средние показатели выполнения заданий:

- высокие результаты - 70% и выше;
- средние результаты – 55-69% (для русского языка также учитывается диапазон 50-69%);
- низкие результаты - ниже 55%.

1. Районы с высокими результатами (казахский и русский языки). В обеих языковых выборках к группе лидеров относятся районы и города, демонстрирующие устойчиво высокие результаты, включая задания среднего и высокого уровней сложности, в том числе сравнительный анализ текстов (цель 9.2.8.1). (Таблица 52.)

Таблица 52. Районы с высокими результатами по грамотности чтения

Язык обучения	Область / регион	Район / город областного значения	Итоговый результат, %	Примечание
Казахский язык	Жамбылская область	Меркенский район	**86,67**	Высокая сформированность аналитических умений
	Алматинская область	Кегенский район	**77,08**	Уверенные результаты на среднем и высоком уровнях
	Восточно-Казахстанская область	Зайсанский район	**76,99**	Стабильное выполнение заданий всех уровней
	Карагандинская область	Темиртау Г.А.	**70,25**	Нижняя граница высокой группы
	Ұлытау	Сатпаев Г.А.	**69,78**	Верхняя граница высокой группы
Русский язык	Жетiсу	Текели Г.А.	**86,02**	Максимальный показатель по русскому языку
	Абайская область	Урджарский район	**80,00**	Высокая устойчивость результатов
	Павлодарская область	Иртышский район	**78,33**	Сильные результаты по заданиям высокого уровня

	Павлодарская область	Железинский район	**72,24**	Сформированность аналитического чтения
	Ұлытау	Сатпаев Г.А.	**72,38**	Высокие показатели в обоих языках
	Жетісу	Талдыкорган Г.А.	**70,78**	Стабильный высокий уровень
	Алматинская область	Карасайский район	**70,97**	Уверенный переход в группу лидеров

Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Общие районы-лидеры (Марқакөл, Сатпаев, Темиртау, Текели, Талдыкорган) демонстрируют сформированность не только базовых читательских умений, но и аналитических и интерпретационных навыков, независимо от языка обучения.

2. Районы со средними результатами. Наиболее многочисленную группу в обеих языковых выборках составляют районы со средним уровнем образовательных достижений, для которых характерна относительная успешность в заданиях базового уровня при устойчивых затруднениях в аналитических и интерпретационных заданиях. (Таблица 53.)

Таблица 53. Районы со средними результатами по грамотности чтения (казахский и русский язык)

Область	Район / город областного значения	Итоговый результат, %	Примечание
Кахахский язык			
область Абай	Семей Г.А.	**61,44**	Устойчивый средний уровень
область Абай	район Жаңасемей	**64,28**	Верхняя граница среднего уровня
Алматинская область	Жамбылский район	**61,06**	Потенциал перехода в высокую группу
Западно-Казахстанская область	Уральск Г.А.	**60,82**	Средний уровень с внутригородской вариативностью
Карагандинская область	Караганда Г.А.	**63,13**	Относительная устойчивость базовых умений
Ұлытау	Жезказган Г.А.	**56,29**	Нижняя граница среднего уровня
Русский язык			
Костанайская область	Алтынсаринский район	**63,34**	Средний уровень
Костанайская область	Денисовский район	**59,09**	Устойчивый средний уровень
Костанайская область	Мендыкаринский район	**67,14**	Верхняя граница среднего уровня
Алматинская область	Илийский район	**52,91**	Нижняя граница среднего уровня

Алматинская область	Талгарский район	**60,38**	Средний уровень
г. Алматы	Алмалинский район	**67,92**	Верхняя граница среднего уровня
г. Алматы	Жетысуский район	**58,85**	Средний уровень
г. Астана	район Алматы	**60,59**	Средний уровень
г. Астана	район Есиль	**56,39**	Средний уровень
г. Астана	район Сарыарка	**57,79**	Средний уровень

Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

В обеих языковых группах районы со средними результатами представляют ключевой резерв для повышения качества грамотности чтения, при условии целенаправленной методической поддержки и усиления работы с заданиями высокого уровня сложности.

3. Районы с низкими результатами (зона образовательного риска). В обеих языковых выборках выделяется группа районов с устойчиво низкими результатами, что указывает на системные трудности в понимании текста и работе с информацией. (Таблица 54.)

Таблица 54. Районы с низкими результатами по грамотности чтения (зоны риска)

Язык обучения	Область / город	Район / город областного значения	Итоговый результат, %	Характеристика
Казахский	Ұлытау	Каражал Г.А.	**44,42**	Устойчиво низкий уровень
	г. Алматы	Ауэзовский район	**33,33**	Критически низкий уровень
	Туркестанская область	Кентау Г.А.	**42,50**	Зона образовательного риска
	Акмолинская область	Атбасарский район	**42,94**	Низкий уровень освоения
	Атырауская область	Макатский район	**46,04**	Нижняя граница допустимого
	Акмолинская область	Есильский район	**40,00**	Выраженные системные затруднения
Русский	Жамбылская область	Мойынкумский район	**20,00**	Критически низкий уровень
	Алматинская область	Кегенский район	**25,10**	Критически низкий уровень
	Западно-Казахстанская область	Бокейординский район	**38,18**	Устойчиво низкий уровень
	Акмолинская область	Коргалжынский район	**38,33**	Устойчиво низкий уровень
	Ұлытау	Жезказган Г.А.	**44,48**	Нижняя граница среднего уровня

Для районов зоны риска в обеих языковых выборках характерны:

- крайне низкие показатели по заданиям на подтекст, стилистический и жанровый анализ;
- нестабильность выполнения даже базовых заданий;
- резкие колебания результатов между вопросами, что свидетельствует об отсутствии системной читательской стратегии.

Сравнительный районный анализ результатов МОДО-2025 по грамотности чтения на казахском и русском языках показал, что высокая степень дифференциации образовательных достижений носит универсальный характер и не зависит напрямую от языка обучения. В обоих случаях высокие региональные показатели формируются за счет ограниченного числа сильных районов и городов, тогда как значительная часть территорий остается в зоне среднего уровня, а отдельные районы - в зоне образовательного риска.

Наиболее уязвимым компонентом грамотности чтения в обеих языковых группах остаются задания высокого уровня сложности, требующие анализа, интерпретации и сопоставления текстов. Полученные результаты указывают на необходимость адресной методической поддержки районов зоны риска, а также тиражирования успешных практик районов с высокими результатами при обучении как на казахском, так и на русском языках.

Математическая грамотность

Тестовые материалы включали 20 заданий трех уровней сложности (базовый, средний и высокий), разработанных на основе национальных учебных программ и рамок функциональной грамотности. Результаты мониторинга по направлению «Математическая грамотность» отражают способность девятиклассников применять математические знания для решения практических задач. В отличие от грамотности чтения, здесь наблюдаются иные закономерности в распределении успешности по уровням сложности, но также выявляются серьезные системные проблемы. Средний результат по математической грамотности составил 52.9%, что ниже показателя по чтению. Критическим отличием является тот факт, что задания высокого уровня (46.3%) выполнены хуже, чем базового (57.5%) и среднего (53.8%). Это указывает на то, что сложные, интегрированные задачи доступны лишь узкой группе обучающихся.

1. Базовый уровень (в среднем 57.5%): основа, требующая укрепления. Результаты по базовым операциям с числами, простейшим геометрическим фактам и пониманию функций находятся на удовлетворительном уровне, но не являются высокими.

- Регионы-лидеры: Восточно-Казахстанская (77.4%), Алматинская (66.4%), Абайская (61.1%) области.
- Регионы, требующие особого внимания: г. Шымкент (34.2%), Ұлытау (58.2%) и Павлодарские (50.1%) области. Низкий базовый результат в г. Шымкент сигнализирует о фундаментальных пробелах.

2. Средний уровень (в среднем 53.8%): зона относительной стабильности Задания, требующие применения формул, решения стандартных алгебраических и геометрических задач, выполнены на уровне, сопоставимом с общим результатом. Разрыв с базовым уровнем минимален (3.7 п.п.), что может указывать на ориентацию учебного процесса на отработку типовых заданий.

- Наиболее высокие результаты: Алматинская (68.0%), Восточно-Казахстанская (69.2%), Костанайская (63.3%) области.
- Наиболее низкие результаты: г. Астана (40.0%), г. Шымкент (38.0%), Павлодарская (46.5%) области.

4. Высокий уровень (в среднем 46.3%): ключевая проблемная зона Задания, направленные на статистический анализ, решение сложных текстовых задач с составлением моделей и комбинаторику, вызвали наибольшие затруднения. Падение на 11.2 п.п. по сравнению со средним уровнем выявляет дефицит исследовательских и моделирующих умений.

- Разрыв по языкам обучения: Результаты на казахском языке обучения (48.9%) на 9.0 процентных пунктов выше, чем на русском (39.9%). Разрыв значительный, но меньше, чем в чтении.
- Регионы с лучшими результатами: Алматинская (60.2%), Абайская (54.1%), Карагандинская (54.7%) области.
- Критически низкие результаты на русском языке: Северо-Казахстанская (23.8%), Павлодарская (33.0%), Ұлытау (41.7%) области. Показатель 23.8% в Северо-Казахстанской области - один из самых низких в исследовании.

Выраженная региональная дифференциация. Анализ данных выявляет неоднородность математической подготовки между регионами:

- Восточно-Казахстанская область демонстрирует исключительно высокие результаты по базовым геометрическим компетенциям (цели 7.1.1.20 и 8.1.3.9–83,10% и 85,24% соответственно). Однако по заданию на составление математической модели (8.4.3.1) результат области (40,96%) оказывается близок к среднереспубликанскому, что указывает на общую для всех регионов сложность данного вида деятельности.
- Города Астана и Шымкент показывают системно низкие результаты. Их общий процент выполнения (42,6% и 35,7% соответственно) существенно отстает от среднереспубликанского (52,9%), а результаты по большинству отдельных заданий не превышают 50%. Это свидетельствует о глубоких проблемах в системе математического образования данных городов, охватывающих все уровни предметной подготовки. (Таблица 55.)

Таблица 55. Результаты МОДО 9-х классов по направлению «Математическая грамотность» / уровень трудности заданий

№ п/п	Область	Процент правильно ответивших вопросов	Процент правильно отвеченных вопросов по уровням трудности								
			Базовый			Средний			Высокий		
			Всего	Каз.	Рус.	Всего	Каз.	Рус.	Всего	Каз.	Рус.
1	Абай	**59,4%**	61,1%	70,7%	42,8%	61,2%	70,6%	43,3%	54,1%	58,5%	45,7%
2	Акмолинская	**52,0%**	60,0%	66,7%	51,7%	50,9%	54,4%	46,5%	46,5%	50,7%	41,3%
3	Актюбинская	**51,1%**	53,0%	57,4%	44,1%	53,4%	57,3%	45,4%	44,5%	50,5%	32,2%
4	Алматинская	**65,6%**	66,4%	68,6%	60,0%	68,0%	67,5%	69,3%	60,2%	66,1%	42,4%
5	Атырауская	**47,6%**	49,4%	50,6%	43,3%	49,2%	50,6%	42,5%	42,6%	44,0%	35,8%
6	Восточно-Казахстанская	**68,0%**	77,4%	78,8%	73,0%	69,2%	72,0%	60,5%	56,1%	61,6%	39,3%
7	Жамбылская	**54,5%**	58,2%	64,5%	53,0%	55,8%	61,1%	51,6%	48,1%	59,1%	39,2%
8	Жетiсу	**45,9%**	51,9%	52,9%	50,8%	46,1%	44,2%	48,2%	39,5%	41,9%	37,1%
9	Западно-Казахстанская	**49,2%**	51,9%	51,8%	53,1%	51,1%	51,1%	50,5%	42,9%	43,3%	37,1%
10	Карагандинская	**58,2%**	54,6%	53,2%	60,4%	61,8%	61,2%	64,2%	54,7%	55,2%	52,9%
11	Костанайская	**61,3%**	62,7%	66,3%	51,3%	63,3%	65,7%	55,6%	55,7%	56,5%	53,2%
12	Кызылординская	**50,5%**	53,8%	54,4%	52,5%	51,5%	53,2%	47,8%	45,3%	47,2%	41,2%
13	Мангистауская	**57,7%**	63,6%	72,2%	54,6%	58,4%	62,8%	53,9%	50,2%	65,8%	33,9%
14	Павлодарская	**44,8%**	50,1%	48,5%	53,5%	46,5%	46,2%	47,0%	36,4%	38,0%	33,0%
15	Северо-Казахстанская	**53,8%**	57,5%	57,6%	48,2%	52,7%	52,8%	50,2%	52,2%	52,5%	23,8%
16	Туркестанская	**50,0%**	51,9%	52,0%	50,4%	52,1%	52,6%	46,8%	44,2%	44,3%	42,5%
17	Ұлытау	**52,7%**	58,2%	64,0%	55,7%	53,9%	62,3%	50,4%	44,8%	52,4%	41,7%
18	г.Алматы	**49,8%**	53,9%	56,7%	53,6%	52,2%	52,3%	52,1%	40,9%	50,2%	39,8%
19	г.Астана	**42,6%**	59,0%	58,8%	65,4%	40,0%	39,6%	57,4%	31,5%	31,1%	46,2%
20	г.Шымкент	**35,7%**	34,2%	33,7%	56,4%	38,0%	37,9%	44,7%	32,7%	32,7%	32,4%
Всего		**52,9%**	**57,5%**	**59,1%**	**53,5%**	**53,8%**	**54,5%**	**52,3%**	**46,3%**	**48,9%**	**39,9%**

Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

В ходе анализа результатов обучающихся по заданиям разного уровня сложности особое внимание было уделено вопросам, показавшим низкие и пограничные значения выполнения. Данные задания отражают не только степень усвоения предметного содержания, но и уровень сформированности ключевых учебных действий: понимания причинно-следственных связей, применения знаний в практическом контексте и работы с научными моделями.

В таблице 56 представлены вопросы с наиболее низкими итоговыми результатами, а также выявленные затруднения обучающихся в соответствии с целями обучения и обобщенные ключевые проблемы.

Таблица 56. Результаты выполнения заданий по уровням сложности по направлению «Математическая грамотность» (вопросы с низкими показателями)

№ вопроса	Тема (подтема)	Цель обучения (код и формулировка)	Средний % выполнения	С чем НЕ справились (по цели обучения)	Ключевая проблема
Q8	Алгебра (последовательности и суммирование)	**9.2.3.9** – применять формулу суммы бесконечно убывающей геометрической прогрессии к решению задач	**33,24%**	Испытывают затруднения при применении формулы суммы бесконечно убывающей геометрической прогрессии при решении задач	Недостаточное понимание предельных процессов и смысла формулы; формальное знание без применения
Q14	Геометрия (векторы и преобразования)	**9.1.4.16** – знать и применять свойство биссектрисы треугольника	**32,30%**	Затрудняются в знании и применении свойства биссектрисы треугольника при решении задач	Несформированность связки «свойство → следствие → способ решения»
Q19	Статистика и теория вероятностей (анализ данных)	**8.3.3.5** – знать определения и формулы для вычисления дисперсии и стандартного отклонения	**36,87%**	Испытывают затруднения в использовании определений и формул для вычисления дисперсии и стандартного отклонения	Формальное усвоение формул без понимания статистического смысла
Q20	Математическое моделирование и анализ (математический язык и модель)	**8.4.3.1** – составлять математическую модель по условию задачи	**39,53%**	Возникают затруднения при составлении математической модели по условию задачи	Дефицит перевода текстового условия в математический язык (модель)
Q17	Статистика и теория вероятностей (анализ данных)	**8.3.3.4** – анализировать информацию по статистической таблице, полигону частот, гистограмме	**46,50%**	Затрудняются в анализе данных по таблице/полигону частот/гистограмме	Недостаточная сформированность умений интерпретации данных; формальный уровень чтения графиков
Q12	Геометрия (векторы и преобразования)	**9.1.4.7** – решать задачи векторным методом	**50,17%**	Испытывают трудности при решении задач векторным методом	Недостаточная сформированность пространственного

					мышления и навыков работы с направленными величинами
Q15	Математическое моделирование и анализ (решение прикладных задач)	**8.4.2.3** – использовать квадратичную функцию для решения прикладных задач	**50,59%**	Затрудняются в использовании квадратичной функции при решении прикладных задач	Не устанавливается связь между функцией (моделью) и реальной ситуацией
Q6	Алгебра (алгебраические выражения и преобразования)	**7.2.1.21** – выполнять преобразования алгебраических выражений	**51,74%**	Допускают ошибки при выполнении преобразований алгебраических выражений	Недостаточная сформированность техники алгебраических преобразований
Q18	Математическое моделирование и анализ (изменение величин)	**7.4.2.3** – оценивать, как изменяются площадь квадрата и объём куба при изменении их линейных размеров	**54,66%**	Затрудняются в оценке изменения площади/объёма при изменении линейных размеров	Недостаточное понимание масштабирования и степенных зависимостей

Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

На основании анализа результатов МОДО-2025 по математической грамотности можно сформулировать следующие системные выводы:

- Уровень математической подготовки девятиклассников является недостаточным. Общий средний результат (52,9%) свидетельствует о том, что каждый второй обучающийся не справляется с заданиями, составленными в соответствии с государственным общеобязательным стандартом образования.
- Ключевой проблемой является неспособность применять знания в нестандартных ситуациях. Наиболее выраженное падение результатов наблюдается при переходе к заданиям высокого уровня сложности (46,3%), что указывает на дефицит сформированности исследовательских и моделирующих умений. Обучающиеся демонстрируют относительную успешность в решении типовых, алгоритмических задач (средний уровень - 53,8%), но теряются при необходимости анализа данных, построения математических моделей или решения комплексных проблем.
- Выявлены конкретные и содержательные пробелы в знаниях. Наиболее критическими являются недостижение целей, связанных с глубоким геометрическим мышлением (32,30%), освоением сложных алгебраических концепций (33,24%), пониманием основ статистики (36,87%) и фундаментальным метапредметным умением математического моделирования (39,53%).
- Наблюдается значительная региональная и языковая дифференциация качества образования. Результаты обучающихся, обучающихся на казахском языке, стабильно выше, особенно на высоком уровне (разрыв 9,0 п.п.). Выявлены как регионы-лидеры, так и территории с признаками системного кризиса (г. Астана, г. Шымкент), где результаты по всем уровням значительно ниже средних по стране.

Результаты диагностируют не случайные пробелы, а структурные слабости системы математического образования: ориентацию на репродуктивное воспроизведение в ущерб развитию функциональной, прикладной грамотности. Для преодоления этой ситуации необходима не точечная коррекция, а пересмотр подходов к обучению математике с акцентом на развитие критического мышления, моделирования и работы с данными, а также адресная поддержка отстающих регионов.

Региональный анализ результатов МОДО по математике показал значительную дифференциацию учебных достижений как между областями, так и внутри самих регионов. Для более глубокого понимания выявленных различий и определения точек педагогического воздействия представляется необходимым перейти от обобщенных региональных показателей к детальному районному анализу, позволяющему выявить территории с устойчиво высокими, средними и низкими результатами обучения.

1. Районы с высокими результатами (70% и выше). К данной группе относятся районы, где средний процент выполнения заданий по математике существенно превышает республиканский показатель (52,85%), включая

успешное выполнение заданий среднего и сложного уровней. Характерные особенности:

- высокая результативность по базовым заданиям (часто 75–90% и выше);
- относительно устойчивые результаты по заданиям среднего уровня;
- наличие успешных попыток выполнения заданий повышенной сложности (статистика, моделирование). (Таблица 57.)

Таблица 57. Районы с высокими результатами по математике

Область	Район / Город областного значения	Итоговый результат, %	Примечание
Абайская область	Курчатов Г. А.	85,00	высокий уровень
	Бескарагайский район	74,55	устойчиво высокий уровень
	район Марқакөл	95,00	максимально высокий результат
	Улытауский район	80,50	высокий уровень
Акмолинская область	Жаксынский район	74,49	устойчиво высокий уровень
	Сандыктауский район	70,47	нижняя граница высокой группы
	Ерейментауский район	71,54	устойчиво высокий уровень
Восточно-Казахстанская область	район Марқакөл	95,00	максимально высокий результат
	Курчумский район	77,90	высокий уровень
	Зайсанский район	75,90	устойчиво высокий уровень
	район Алтай	72,70	нижняя граница высокой группы
Жамбылская область	Меркенский район	92,50	максимально высокий результат
	Сарысуский район	81,67	высокий уровень
	Жуалынский район	70,02	нижняя граница высокой группы
Павлодарская область	Экибастуз Г.А.	76,99	высокий уровень
	район Аққулы	82,39	высокий уровень
	Баянаульский район	81,67	высокий уровень
Костанайская область	Амангельдинский район	84,55	высокий уровень
	Мендыкаринский район	78,17	устойчиво высокий уровень
	Жангельдинский район	85,00	высокий уровень

Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Эти районы могут рассматриваться как зоны педагогической устойчивости и источники эффективных практик.

2. Районы со средними результатами (50–69%). Данная группа является наиболее многочисленной и формирует основную «массу» результатов. Средние

показатели свидетельствуют о частичном освоении содержания, при затруднениях в заданиях, требующих анализа, моделирования и работы с данными. Характерные особенности:

- уверенное выполнение базовых заданий;
- нестабильные результаты по среднему уровню;
- резкое снижение показателей на сложных заданиях (часто ниже 40%). (Таблица 58.)

Таблица 58. Районы со средними результатами по математике

Область	Район / Город областного значения	Итоговый результат, %	Примечание
Абайская область	район Жаңасемей	65,15	средний уровень
	район Ақсуат	71,54	верхняя граница группы
	Семей Г.А.	55,97	нижняя граница среднего уровня
Алматинская область	Жамбылский район	64,40	устойчивый средний уровень
	Кегенский район	76,12	переходная зона к высоким результатам
	Талгарский район	55,96	близко к зоне риска
Актюбинская область	Мартукский район	65,91	устойчивый средний уровень
	Уилский район	61,32	средний уровень
	Айтекебийский район	56,27	нижняя граница среднего уровня
Западно-Казахстанская область	Казталовский район	61,06	средний уровень
	Сырымский район	65,06	устойчивый средний уровень
	Уральск Г.А.	53,20	переход к низким результатам

Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Для данной группы актуальны адресные методические меры, направленные на развитие математического мышления и работы с заданиями повышенной сложности.

3. Районы с низкими результатами (ниже 50%). Районы с низкими результатами характеризуются системными трудностями практически на всех уровнях сложности, особенно по заданиям среднего и сложного уровней. Характерные особенности:

- нестабильные результаты даже по базовым заданиям;
- массовые затруднения при работе с алгеброй, геометрией, статистикой;
- крайне низкие показатели по математическому моделированию. (Таблица 59.)

Таблица 59. Районы и города с низкими результатами по математике

Область	Район / Город областного значения	Итоговый результат, %	Примечание
Акмолинская область	Есильский район	37,49	низкий уровень, устойчивые затруднения
	Атбасарский район	40,30	нижняя граница низкой группы
Костанайская область	Житикаринский район	21,00	критически низкий результат
	Рудный Г.А.	39,01	низкий уровень
	район Б. Майлина	37,99	устойчиво низкий уровень
г. Алматы	Наурызбайский район	35,71	низкий уровень
	Алмалинский район	40,77	нижняя граница низкой группы
	Турксибский район	40,75	нижняя граница низкой группы
г. Астана	район Байқоңыр	34,96	низкий уровень
	район Алматы	42,67	переходная зона от низких к средним
Ұлытау	Каражал Г.А.	28,40	критически низкий результат
	Жезказган Г.А.	45,62	переходная зона от низких к средним

Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Эти территории требуют комплексного управленческого и методического сопровождения, включая:

- анализ кадровых и ресурсных условий;
- усиление работы с базовыми математическими умениями;
- системную поддержку учителей.

Районный анализ результатов МОДО по математике демонстрирует высокую внутригрупповую дифференциацию, даже внутри регионов с близкими средними показателями. Наличие районов с результатами выше 80–90% наряду с территориями, не достигающими 40%, указывает на неравномерность качества математической подготовки обучающихся и необходимость адресных управленческих решений, ориентированных на специфику каждого района.

Естественно-научная грамотность

БИОЛОГИЯ

Тестовые материалы включали 7 заданий трех уровней сложности (базовый, средний и высокий), разработанных на основе национальных учебных программ и рамок функциональной грамотности. Результаты мониторинга по направлению «Биология» показывают, что предмет усвоен выпускниками основной школы с переменным успехом. Средний общереспубликанский результат составил 54,5%, что является самым высоким показателем среди естественно-научных дисциплин, но все же свидетельствует о том, что значительная часть обучающихся не достигает базового уровня подготовки. (Таблица 60.)

Таблица 60. Результаты МОДО 9-х классов по направлению «Биология» / уровень трудности заданий

№ п/п	Область	Процент правильно ответивших вопросов	Процент правильно отвеченных вопросов по уровням трудности								
			Базовый			Средний			Высокий		
			Всего	Каз.	Рус.	Всего	Каз.	Рус.	Всего	Каз.	Рус.
1	Абай	**53,4%**	47,6%	55,2%	27,0%	54,0%	57,3%	45,2%	58,3%	63,3%	45,0%
2	Акмолинская	**55,0%**	53,8%	60,4%	45,6%	53,9%	48,6%	60,4%	58,0%	61,1%	54,1%
3	Актюбинская	**48,6%**	46,9%	46,7%	47,2%	46,4%	42,9%	54,2%	53,6%	61,2%	36,6%
4	Алматинская	**66,2%**	67,7%	63,9%	77,1%	64,6%	61,9%	71,4%	67,2%	68,9%	63,0%
5	Атырауская	**48,4%**	48,0%	49,8%	39,4%	42,7%	42,0%	45,9%	57,2%	60,8%	40,2%
6	Восточно-Казахстанская	**62,9%**	61,5%	63,4%	55,0%	54,8%	52,0%	64,4%	76,6%	80,6%	62,8%
7	Жамбылская	**51,3%**	40,7%	20,2%	56,6%	61,1%	54,1%	66,5%	47,2%	50,8%	44,4%
8	Жетiсу	**46,9%**	47,6%	50,9%	43,9%	47,6%	41,6%	54,4%	45,2%	47,9%	42,1%
9	Западно-Казахстанская	**49,5%**	50,7%	51,0%	46,9%	41,3%	40,4%	54,3%	60,7%	62,0%	42,1%
10	Карагандинская	**63,2%**	60,8%	58,6%	70,0%	58,8%	57,5%	64,4%	72,4%	74,8%	62,0%
11	Костанайская	**60,6%**	57,3%	57,8%	55,5%	57,8%	55,8%	64,4%	68,1%	75,3%	44,5%
12	Кызылординская	**52,7%**	55,2%	54,3%	57,2%	44,3%	41,1%	51,1%	62,5%	70,2%	46,5%
13	Мангистауская	**52,7%**	49,5%	46,4%	52,2%	54,7%	52,5%	56,5%	52,9%	53,4%	52,4%
14	Павлодарская	**41,4%**	47,4%	47,9%	46,3%	34,9%	27,1%	52,3%	45,2%	51,1%	32,2%
15	Северо-Казахстанская	**49,4%**	44,4%	44,1%	73,5%	44,4%	44,3%	51,3%	62,0%	62,1%	55,7%
16	Туркестанская	**54,9%**	55,9%	56,3%	51,8%	52,3%	52,2%	53,1%	57,8%	60,2%	34,4%
17	Ұлытау	**56,1%**	54,8%	61,2%	51,8%	60,7%	59,2%	61,4%	50,6%	67,8%	42,5%
18	г.Алматы	**53,5%**	53,1%	60,1%	52,2%	55,3%	53,4%	55,5%	51,4%	70,4%	49,0%
19	г.Астана	**57,3%**	59,9%	59,7%	69,9%	54,2%	54,0%	61,9%	59,3%	59,1%	67,4%
20	г.Шымкент	**42,6%**	48,9%	48,8%	51,8%	33,6%	33,2%	68,9%	49,9%	49,8%	58,5%
Всего		**54,5%**	**53,3%**	**53,0%**	**54,0%**	**52,8%**	**50,0%**	**60,0%**	**58,1%**	**62,3%**	**47,9%**

Общая картина по уровням трудности, представленная в Таблице 61, демонстрирует атипичное распределение: задания высокого уровня (58,1%) выполнены лучше, чем базового (53,3%) и среднего (52,8%). Это указывает на избирательную подготовку, при которой сложные темы могут изучаться более углубленно в ущерб системному освоению базовых понятий.

Ключевые региональные различия:

- Наиболее успешные регионы: Алматинская (66,2%) и Восточно-Казахстанская (62,9%) области.
- Регион с самым низким общим результатом: Павлодарская область (41,4%).
- Значительный языковой разрыв: На высоком уровне результаты на казахском языке (62,3%) на 14,4 п.п. выше, чем на русском (47,9%).

Для наглядного представления результатов и их сопоставления с целями обучения ниже приведена таблица 61, в которой отражены показатели выполнения заданий по биологии в разрезе целей обучения, уровней сложности и среднего процента выполнения обучающимися 9-х классов по итогам МОДО-2025.

Таблица 61. Результаты выполнения заданий по биологии в разрезе целей обучения (9 класс, МОДО-2025)

№ цели / вопроса	Подтема	Цель обучения (код и формулировка)	Средний % выполнения
Q1	**Разнообразие живых организмов** (базовый уровень)	**7.1.4.3** – описывать отличительные признаки беспозвоночных и позвоночных животных	**57,62%**
Q2	**Клеточная биология** (базовый уровень)	**9.1.1.1** – объяснять основные функции компонентов растительной и животной клетки	**69,60%**
Q3	**Биосфера, экосистема, популяция** (базовый уровень)	**8.3.1.3** – описывать типы взаимоотношений между организмами	**36,98%**
Q4	**Транспорт веществ** (средний уровень)	**9.1.3.1** – сравнивать пассивный и активный транспорт	**35,34%**
Q5	**Питание** (сложный уровень)	**9.1.2.2** – устанавливать взаимосвязь между органическим веществом и соответствующим ферментом в процессе переваривания пищи	**58,66%**
Q6	**Молекулярная биология и биохимия** (средний уровень)	**8.4.1.2** – описывать свойства и биологические функции углеводов, липидов и белков	**64,22%**
Q7	**Закономерности наследственности и изменчивости** (средний уровень)	**9.2.4.4** – объяснять механизм определения и наследования групп крови человека	**58,91%**

Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

В ходе анализа результатов обучающихся по заданиям разного уровня сложности особое внимание было уделено вопросам, показавшим низкие и пограничные значения выполнения. Данные задания отражают не только степень усвоения предметного содержания, но и уровень сформированности ключевых учебных действий: понимания причинно-следственных связей, применения знаний в практическом контексте и работы с научными моделями.

В таблице 62 ниже представлены вопросы с наиболее низкими итоговыми результатами, а также выявленные затруднения обучающихся в соответствии с целями обучения и обобщенные ключевые проблемы.

Таблица 62. Результаты выполнения заданий по уровням сложности по биологии (вопросы с низкими показателями)

№ вопроса	Тема (подтема)	Цель обучения (код и формулировка)	Средний % выполнения	С чем НЕ справились обучающиеся	Ключевая проблема
Q3	Организмы и окружающая среда (биосфера, экосистема, популяция)	**8.3.1.3** – описывать типы взаимоотношений между организмами	**36,98%**	Испытывают затруднения при определении и различении типов взаимоотношений между организмами (симбиоз, паразитизм, конкуренция и др.)	Формальное знание терминов без понимания экологических связей
Q4	Многообразие, структура и функции живых организмов (транспорт веществ)	**9.1.3.1** – сравнивать пассивный и активный транспорт	**35,34%**	Не различают механизмы пассивного и активного транспорта, не устанавливают различия по условиям и затратам энергии	Недостаточное понимание биологических механизмов на клеточном уровне

Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

1. Критически слабые темы (средний результат <40%):

- Q3. «Типы взаимоотношений между организмами» (экология) - 36,9%.
- Q4. «Сравнение пассивного и активного транспорта» (физиология клетки) - 35,3%.

2. Сильные темы (средний результат> 60%):

- Q2. «Функции компонентов клетки» - 69,6%.
- Q6. «Свойства и функции биополимеров» - 64,2%.

Обучающиеся демонстрируют фрагментарные знания. Они относительно успешно усваивают молекулярно-клеточный блок и отдельные сложные темы (наследственность), но испытывают системные трудности в понимании

экологических взаимосвязей и базовых физиологических процессов на клеточном уровне.

Глубинный анализ проблемных зон. Анализ типичных ошибок по теме Q3 (Экологические взаимоотношения). Низкий результат (36,9%) обусловлен устойчивыми ошибками. Таблица 63 иллюстрирует характер ошибок на примере заданий МОДО.

Таблица 63. Типичные ошибки обучающихся по теме «Типы взаимоотношений»

№	Пример задания (сокращенно)	Правильный ответ	% ошибок	Типичная ошибочная трактовка
1	Волк съел зайца. Это пример...	Хищничество	68%	Обучающиеся выбирают «Паразитизм».
2	Ремора питается остатками пищи акулы. Это...	Комменсализм	72%	Путают с мутуализмом или хищничеством.
3	Пчела опыляет цветок и получает нектар. Это...	Мутуализм	61%	Указывают «Хищничество» или «Паразитизм».

Причины критически низких результатов по темам Q3 и Q4:

- Поверхностное изучение темы «Экологические взаимоотношения». В фокусе внимания часто находится только связь «хищник-жертва», в то время как другие типы (мутуализм, комменсализм, паразитизм) не отрабатываются на достаточном количестве конкретных, в том числе региональных, примеров.
- Формализм в изучении клеточной физиологии. Тема пассивного и активного транспорта (Q4) часто сводится к заучиванию определений без понимания их роли в жизнедеятельности конкретных клеток и организмов.
- Дефицит наглядности и практической направленности. Отсутствие работы с таблицами, схемами и местным биологическим материалом не позволяет сформировать устойчивые образы и понятия.

Инструмент для педагога - для систематизации изучения экологических взаимодействий рекомендуется использовать наглядную таблицу с локальными примерами. (Таблица 64.)

Таблица 64. Типы биотических взаимоотношений (для использования на уроках)

Тип взаимодействия	Характер влияния	Пример (Казахстан)	Суть взаимодействия
Мутуализм	(+ / +)	Береза и подберезовик	Гриб помогает дереву всасывать воду, дерево делится с грибом органическими веществами.
Комменсализм	(+ / 0)	Шакал и лев (остатки добычи)	Шакал поедает остатки трапезы льва, не принося хищнику ни вреда, ни пользы.

Хищничество	(+ / –)	Степной орел и суслик	Орел добывает и поедает суслика для питания.
Паразитизм	(+ / –)	Верблюд и клещ	Клещ питается кровью верблюда, нанося вред его здоровью.
Конкуренция	(– / –)	Две особи сайгаков	Борьба за ограниченные ресурсы (вода, пища, территория).
Нейтрализм	(0 / 0)	Тушканчик и жук-чернотелка	Организмы не оказывают друг на друга заметного влияния.

Локализация проблем: анализ на уровне районов. Наиболее глубокий анализ позволяет выявить крайнюю неоднородность результатов внутри областей. Разрыв между районами по теме Q4 достигает 94 п.п. (например, между Текели Г.А., Жетiсу - 95,6% и Ерейментауским районом, Акмолинская область - 4,3%).

Для адресной методической поддержки необходимо выделить районы с наиболее критическими показателями. В Таблице 65 представлены районы, где результат по одной или двум проблемным темам (Q3, Q4) опускается ниже 20%.

Таблица 65. Районы с наиболее низкими результатами по критическим темам биологии (Q3 или Q4 <20%)

№	Район (Область)	Q3. Экосистемы (%)	Q4. Транспорт (%)	Общий итог по биологии (%)
1	**Ерейментауский** (Акмолинская)	33,3	**4,3**	56,4
2	**Жаңасемей** (Абай)	**12,9**	41,7	50,3
3	**Наурызбайский** (г. Алматы)	**19,4**	**6,5**	39,2
4	**Район Беимбета Майлина** (Костанайская)	29,9	**8,2**	32,8
5	**Район Сауран** (Туркестанская)	25,0	**9,6**	59,9
6	**Щербактинский** (Павлодарская)	**0,0**	66,7	31,0
7	**район Марқакөл** (ВКО)	**100,0***	**0,0**	42,9*
8	**Жангалинский** (ЗКО)	**16,7**	16,7	70,2
9	**район Үлкен Нарын** (ВКО)	75,0	**25,0**	53,6
10	**Макатский** (Атырауская)	43,3	**20,9**	36,6

Примечание: Результаты, отмеченные * (например, 100% или очень низкий общий итог при высокой доле по одной теме), часто характерны для районов с малой выборкой участников, что требует осторожной интерпретации. Однако сам факт крайне низкого результата по ключевой теме даже в малой группе сигнализирует о проблеме.

Таким образом, биологическая грамотность носит избирательный характер. Обучающиеся усваивают отдельные сложные блоки (клетка, биохимия), но не обладают системными базовыми знаниями в области экологии и физиологии, что является фундаментальным дефицитом. Экологический компонент образования находится в кризисе. Низкие результаты по теме «Взаимоотношения организмов» (36,9%) указывают на неэффективность преподавания этого раздела, критически важного для формирования естественно-научного мировоззрения.

Проблемы носят локальный, а не только региональный характер. Чрезвычайно высокая вариативность результатов между районами внутри одной области (разрывы до 94 п.п.) доказывает, что качество подготовки определяется конкретной образовательной организацией и уровнем профессиональной компетентности педагога. Существует глубокое языковое неравенство. Разрыв в 14,4 п.п. на высоком уровне между казахским и русским языками обучения требует срочного изучения причин (различие учебников, методик, уровня требований).

ФИЗИКА

Тестовые материалы включали 8 заданий трех уровней сложности (базовый, средний и высокий), разработанных на основе национальных учебных программ и рамок функциональной грамотности. Средний результат по физике составляет 52,9 %, что указывает на умеренный уровень сформированности предметных умений у обучающихся 9-х классов. Результаты существенно варьируются в зависимости от уровня сложности заданий и языка обучения.

На базовом уровне задания выполнены относительно успешнее (58,09%), что свидетельствует о сформированности у большинства обучающихся репродуктивных умений (узнавание, воспроизведение понятий и формул).

Средний уровень характеризуется снижением результатов до 48,0%, что отражает затруднения при применении знаний и установлении функциональных зависимостей.

Наиболее проблемным остается высокий уровень сложности (57,8% в целом), при этом наблюдается выраженный языковой разрыв: задания на казахском языке выполнены значительно успешнее (66,2%), чем на русском (35,9%).

Наиболее высокие совокупные результаты продемонстрировали Восточно-Казахстанская область (67,4%), Карагандинская (64,3%), Северо-Казахстанская (65,5%), Абайская (60,4%) и Кызылординская область (55,0%)

Наименее успешные показатели зафиксированы в г. Шымкенте (33,1%), г. Алматы (38,9%), Жетiсу (42,7%), Жамбылской (44,6%) и Ұлытау (46,7%), что указывает на необходимость целенаправленной работы по повышению качества усвоения физического содержания, особенно при выполнении заданий повышенной сложности. (Таблица 66.)

Анализ таблицы показывает, что сами по себе средние региональные значения не позволяют выявить, какие именно умения формируют общую успешность или, напротив, становятся источником наиболее существенных затруднений. Для интерпретации ситуации необходим переход к нормативной шкале уровней освоения. Именно эту задачу решает Таблица 67, которая устанавливает официальные диапазоны % ППЗ (процент правильно выполненных заданий) и соответствующие им уровни подготовки согласно методологии МОДО-2025 и ГОСО. Дальнейший анализ строится с опорой на эту шкалу.

Таблица 66. Результаты МОДО 9-х классов по направлению «Физика»

№ п/п	Область	Процент правильно ответивших вопросов	Процент правильно отвеченных вопросов по уровням трудности								
			Базовый			Средний			Высокий		
			Всего	Каз.	Рус.	Всего	Каз.	Рус.	Всего	Каз.	Рус.
1	Абай	**60,4%**	61,3%	63,7%	54,0%	61,4%	67,0%	44,1%	57,5%	68,6%	23,2%
2	Акмолинская	**52,8%**	62,3%	64,6%	59,3%	53,6%	53,6%	53,6%	41,9%	60,6%	18,2%
3	Актюбинская	**47,6%**	57,2%	58,6%	54,0%	41,0%	46,9%	27,6%	51,4%	58,3%	35,9%
4	Алматинская	**58,0%**	64,4%	64,8%	63,1%	53,9%	58,8%	38,1%	59,8%	61,9%	53,0%
5	Атырауская	**48,4%**	53,4%	55,6%	42,4%	44,4%	47,9%	26,9%	51,7%	58,5%	17,8%
6	Восточно-Казахстанская	**67,4%**	64,3%	65,9%	59,7%	68,1%	73,8%	51,3%	68,9%	76,8%	45,3%
7	Жамбылская	**44,6%**	46,5%	33,2%	56,8%	38,2%	42,7%	34,7%	55,5%	65,8%	47,6%
8	Жетiсу	**42,7%**	51,5%	55,7%	46,8%	36,2%	44,9%	26,6%	47,1%	64,6%	27,6%
9	Западно-Казахстанская	**53,2%**	57,3%	56,4%	70,3%	47,0%	47,6%	39,1%	61,3%	62,4%	45,3%
10	Карагандинская	**64,3%**	72,9%	73,3%	71,1%	57,6%	58,0%	55,9%	69,2%	77,1%	36,8%
11	Костанайская	**56,9%**	61,1%	62,0%	58,1%	54,8%	56,7%	49,1%	56,9%	66,9%	26,2%
12	Кызылординская	**55,0%**	56,5%	58,7%	51,6%	51,8%	61,4%	29,8%	59,8%	69,6%	37,5%
13	Мангистауская	**51,5%**	60,0%	59,8%	60,3%	47,3%	54,2%	39,5%	51,4%	81,2%	17,7%
14	Павлодарская	**49,0%**	58,5%	62,1%	51,1%	38,0%	41,4%	30,9%	61,5%	73,5%	36,2%
15	Северо-Казахстанская	**65,5%**	57,2%	57,3%	41,3%	67,1%	67,3%	40,8%	70,7%	70,9%	45,5%
16	Туркестанская	**51,7%**	55,6%	55,2%	59,4%	44,8%	46,3%	28,9%	61,7%	62,5%	53,3%
17	Ұлытау	**46,7%**	53,9%	59,6%	50,7%	40,3%	58,2%	30,2%	52,5%	67,5%	44,1%
18	г.Алматы	**38,9%**	50,7%	37,9%	52,3%	36,4%	50,1%	34,6%	32,0%	68,7%	27,3%
19	г.Астана	**54,2%**	60,6%	60,8%	53,5%	46,2%	46,1%	46,4%	63,9%	64,4%	40,1%
20	г.Шымкент	**33,1%**	27,9%	27,6%	48,3%	26,4%	26,2%	39,7%	51,8%	51,3%	76,8%
Всего		**52,9%**	**58,0%**	**58,7%**	**55,9%**	**48,0%**	**52,3%**	**36,7%**	**57,8%**	**66,2%**	**35,9%**

Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Таблица 67. Шкала уровней освоения учебного материала

Диапазон % ППЗ	Уровень освоения	Дескриптор уровня
< 35 %	Критически низкий	Не освоено. Обучающиеся не владеют базовыми компетенциями. Требуется немедленная коррекция программы.
35–45 %	Низкий	Частично освоено на базовом уровне. Значительные пробелы в понимании ключевых понятий.
45–55 %	Средний (пороговый)	Освоено на минимально достаточном уровне. Обучающиеся справляются с базовыми и отдельными заданиями средней сложности, но демонстрируют неустойчивые знания. Наблюдается риск перехода в зону низкого освоения при отсутствии коррекции.
55–70 %	Достаточный	Уровень владения соответствует нормативным требованиям (ГОСО): знания применяются последовательно и без затруднений в типичных, заранее знакомых ситуациях.
> 70 %	Высокий	Освоено на продвинутом уровне. Обучающиеся уверенно справляются с задачами повышенной и вариативной сложности, демонстрируют перенос знаний на новые ситуации; результаты соответствуют устойчивому формированию функциональной грамотности.

Для более детального понимания характера выявленных затруднений и их соотнесения с требованиями учебной программы был проведен анализ результатов в разрезе целей обучения по физике. Такой подход позволяет установить, какие конкретные умения и предметные действия оказываются наименее сформированными у обучающихся, а также проследить их связь с уровнем сложности заданий. В таблице 68 представлены результаты выполнения заданий по физике в разрезе целей обучения (9 класс, МОДО-2025).

Таблица 68. Результаты выполнения заданий по физике в разрезе целей обучения (9 класс, МОДО-2025)

№ цели / вопроса	Подтема	Цель обучения (код и формулировка)	Средний % выполнения
Q1	**Основы кинематики** (средний уровень)	**9.2.1.4** – находить перемещение, скорость и ускорение из графиков зависимости этих величин от времени	**43,60%**
Q2	**Законы сохранения** (средний уровень)	**9.2.3.1** – различать понятия «импульс тела» и «импульс силы»	**52,71%**
Q3	**Основы динамики** (базовый уровень)	**9.2.2.3** – объяснять природу силы тяжести, силы упругости, силы трения	**58,44%**
Q4	**Основы динамики** (сложный уровень)	**9.2.2.4** – формулировать второй закон Ньютона и применять его при решении задач	**62,51%**
Q5	**Законы сохранения** (средний уровень)	**9.2.3.1** – различать понятия «импульс тела» и «импульс силы»	**49,27%**
Q6	**Законы сохранения** (средний уровень)	**9.2.3.5** – определять механическую работу аналитически и графически	**46,26%**
Q7	**Основы термодинамики** (базовый уровень)	**8.3.2.3** – приводить примеры применения теплопередачи в быту и технике	**57,47%**
Q8	**Основы термодинамики** (сложный уровень)	**8.3.2.5** – определять количество теплоты, полученное или отданное в процессе теплопередачи	**52,99%**

Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

В ходе анализа результатов обучающихся по заданиям разного уровня сложности особое внимание было уделено вопросам, показавшим низкие и пограничные значения выполнения. Данные задания отражают не только степень усвоения предметного содержания, но и уровень сформированности ключевых учебных действий: понимания причинно-следственных связей, применения знаний в практическом контексте и работы с научными моделями.

В таблице 69 представлены вопросы с наиболее низкими итоговыми результатами, а также выявленные затруднения обучающихся в соответствии с целями обучения и обобщенные ключевые проблемы.

Таблица 69. Результаты выполнения заданий по уровням сложности по физике (вопросы с низкими показателями)

№ вопроса	Тема (подтема)	Цель обучения (код и формулировка)	Средний % выполнения	С чем НЕ справились обучающиеся	Ключевая проблема
Q1	Основы кинематики	**9.2.1.4** – находить перемещение, скорость и ускорение из графиков зависимости этих величин от времени	**43,60%**	Не умеют извлекать и интерпретировать данные из графиков движения	Формальное чтение графиков без понимания физического смысла величин
Q2	Законы сохранения	**9.2.3.1** – различать понятия «импульс тела» и «импульс силы»	**52,71%**	Смешивают физические понятия при анализе условий задачи	Недостаточная сформированность понятийного аппарата
Q5	Законы сохранения	**9.2.3.1** – различать понятия «импульс тела» и «импульс силы»	**49,27%**	Не устанавливают связь между физической ситуацией и соответствующей величиной	Непонимание условий применения законов сохранения
Q6	Законы сохранения	**9.2.3.5** – определять механическую работу аналитически и графически	**46,26%**	Испытывают затруднения при выборе формулы и анализе графиков	Слабая связь между математическим представлением и физическим содержанием
Q7	Основы термодинамики	**8.3.2.3** – приводить примеры применения теплопередачи в быту и технике	**57,47%**	Не могут корректно соотнести вид теплопередачи с реальной ситуацией	Недостаточный перенос теоретических знаний в практический контекст
Q8	Основы термодинамики	**8.3.2.5** – определять количество теплоты, полученное или отданное в процессе теплопередачи	**52,99%**	Допускают ошибки при выборе формулы и подстановке величин	Непонимание условий применимости формул теплопередачи

Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

В 2025 году результаты МОДО по физике в 9-х классах демонстрируют устойчивые различия в зависимости от языка обучения. В среднем обучающиеся с казахским языком обучения показывают более высокие результаты по сравнению с обучающимися с русским языком обучения. Разрыв носит системный характер и усиливается по мере роста уровня сложности заданий.

На базовом уровне различия минимальны (58,7 % - казахский язык; 55,9 % - русский; разрыв 2,8 п.п.). На среднем уровне разрыв увеличивается до 15,6 п.п. (52,3 % против 36,7 %), а на заданиях высокого уровня сложности достигает 30,3 п.п. (66,2 % - казахский язык; 35,9 % - русский). Это указывает на выраженные затруднения обучающихся школ с русским языком обучения при выполнении заданий, требующих анализа, моделирования и интерпретации.

Региональный анализ показывает значительную вариативность. Наиболее выраженное преимущество в пользу казахского языка обучения зафиксировано в Западно-Казахстанской области, а также в области Ұлытау, где в отдельных районах разрыв достигает экстремальных значений. В то же время в Восточно-Казахстанской области в ряде районов наблюдается преимущество в пользу русского языка обучения, что подтверждает локальный характер языковых различий.

Переход к данным таблиц 70–71 обоснован необходимостью показать, что выявленные ранее региональные проблемы формируются на уровне отдельных районов и школ, где фиксируются как критически низкие, так и исключительно высокие результаты.

Таблица 70. Самые сложные вопросы по районам *(менее 15 % правильных ответов)*

Вопрос	Район	% правильных ответов	Тема	Примечание
Q1	район Сауран (Туркестанская)	**4,60 %**	Графики	Большинство обучающихся не смогли определить перемещение или ускорение по графику
Q1	Мактааральский район (Туркестанская)	**4,37 %**	Графики	Аналогичные затруднения при работе с графической информацией
Q3	Наурызбайский район (г. Алматы)	**0,00 %**	Природа сил	Полное отсутствие понимания природы сил трения и упругости
Q7	Катон-Карагайский район (ВКО)	**0,00 %**	Теплопередача	Ни один обучающийся не справился с заданием
Q6	район Марқакөл (ВКО)	**0,00 %**	Импульс	Провал при различении и применении понятий импульса

Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Таблица 71. Топ-10 районов с высокими результатами по физике *(средний результат > 80 %)*

№	Район	Средний % выполнения	Регион
1	Меркенский	**87,50 %**	Жамбылская область
2	Сарысуский	**87,50 %**	Жамбылская область
3	Курчатов г.а.	**87,50 %**	область Абай
4	Амангельдинский	**83,89 %**	Костанайская область
5	Отрарский	**80,91 %**	Туркестанская область
6	район Үлкен Нарын	**85,00 %**	ВКО
7	Жуалынский	**76,00 %**	Жамбылская область
8	Сырдарьинский	**76,76 %**	Кызылординская область
9	Тюлькубасский	**79,97 %**	Туркестанская область
10	Таласский	**69,91 %**	Жамбылская область

Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

В целом результаты МОДО-2025 по физике отражают пороговый уровень освоения учебных программ (52,91 % ППЗ) при высокой межрегиональной и внутри-региональной вариативности. Наиболее устойчивые результаты демонстрируют Восточно-Казахстанская, Кызылординская и Жамбылская области, тогда как регионы с низкими показателями (Ұлытау, Северо-Казахстанская область, отдельные крупные города) сталкиваются с системными дефицитами.

Наибольшие затруднения вызывают задания, связанные с интерпретацией графиков, понятием импульса и расчётом количества теплоты, что указывает на недостаточную сформированность элементов функциональной физической грамотности. Большинство проблем носит локальный характер: отдельные районы формируют критические зоны с успешностью ниже 5 %, тогда как лучшие практики демонстрируют потенциал масштабирования. Полученные данные подтверждают необходимость адресных мер поддержки на уровне школ и районов, усиления практико-ориентированного обучения и целенаправленного повышения квалификации педагогов, особенно при работе с заданиями среднего и высокого уровней сложности.

ХИМИЯ

Тестовые материалы включали 8 заданий трех уровней сложности (базовый, средний и высокий), разработанных на основе национальных учебных программ и рамок функциональной грамотности. Анализ результатов МОДО-2025 по химии в 9-х классах свидетельствует о низком общем уровне сформированности предметных знаний и умений, особенно при выполнении заданий среднего уровня сложности. Средний республиканский процент правильных ответов составил 42,5%, что указывает на значительные затруднения обучающихся при освоении содержания учебного предмета «Химия».

Общереспубликанские результаты по уровням трудности:

- Базовый уровень. Средний показатель по республике составляет 55,9% (казахский язык - 66,7%, русский язык - 26,0%). Несмотря на то, что результаты базового уровня остаются относительно более высокими по сравнению с заданиями средней и высокой сложности, они не достигают порога устойчивого освоения. Существенный языковой разрыв в 40,7 п.п. свидетельствует о неравных стартовых возможностях обучающихся и различиях в качестве усвоения базовых понятий в зависимости от языка обучения.
- Средний уровень. Средний показатель - 38,0% (казахский язык - 33,3%, русский язык - 51,1%). Задания данного уровня являются наиболее проблемными. Низкие результаты указывают на выраженные затруднения при выполнении заданий, требующих понимания закономерностей, установления причинно-следственных связей и применения знаний в стандартных учебных ситуациях. Языковой разрыв в пользу русского языка обучения составляет 17,8 п.п.
- Сложный уровень. Средний показатель - 38,2% (казахский язык - 40,7%, русский язык - 31,1%). Задания сложного уровня доступны лишь ограниченной части обучающихся. Даже в регионах с относительно высокими результатами наблюдается существенное снижение успешности по сравнению с базовым уровнем. Разрыв в пользу казахского языка обучения на данном уровне составляет 9,6 п.п.

Региональный анализ (областной уровень). Регионы с относительно высокими результатами. Наиболее высокие средние показатели по химии зафиксированы в следующих регионах:

- Карагандинская область - 47,8%
- Абайская область - 47,5%
- Жамбылская область - 46,0%
- г. Алматы и г. Астана - 41,3% и 48,8%

Несмотря на более высокие значения по сравнению с другими регионами, даже в данных областях средний и высокий уровни остаются зоной риска, что указывает на фрагментарное усвоение содержания.

Регионы с низкими результатами. Наиболее низкие средние показатели отмечены в:

- г. Шымкент - 32,6%
- Жетiсу - 37,6%
- Западно-Казахстанская область - 36,5%
- Ұлытау - 38,5%
- Актюбинская область - 38,6%

Для этих регионов характерны системно низкие результаты по всем уровням сложности, особенно по заданиям среднего уровня.

Языковой разрыв. Практически во всех регионах наблюдается устойчивый разрыв между результатами на казахском и русском языках, наиболее выраженный на базовом уровне сложности.

Средний показатель базового уровня:

- казахский язык - 66,7%
- русский язык - 26,0%
- Разрыв: 40,7 п.п.

Средний показатель высокого уровня:

- казахский язык - 40,7%
- русский язык - 31,1%
- Разрыв: 9,6 п.п.

Данные различия указывают на системное отставание школ с русским языком обучения в усвоении химического содержания на всех уровнях. (Таблица 72.)

Таблица 72. Результаты МОДО 9-х классов по направлению «Химия» / уровень трудности заданий

№ п/п	Область	Процент правильно ответивших вопросов	Процент правильно отвеченных вопросов по уровням трудности								
			Базовый			Средний			Высокий		
			Всего	Каз.	Рус.	Всего	Каз.	Рус.	Всего	Каз.	Рус.
1	Абай	**47,5%**	57,1%	69,8%	17,9%	45,7%	40,3%	62,3%	41,7%	48,1%	22,0%
2	Акмолинская	**42,9%**	51,3%	68,2%	27,0%	42,0%	33,1%	54,9%	36,3%	48,4%	18,8%
3	Актюбинская	**38,6%**	50,4%	64,1%	15,1%	35,3%	32,4%	42,6%	33,6%	35,7%	28,3%
4	Алматинская	**43,8%**	60,5%	67,6%	25,6%	39,3%	35,5%	58,2%	36,1%	36,0%	36,6%
5	Атырауская	**39,8%**	54,0%	60,4%	22,1%	34,7%	34,7%	34,7%	35,7%	38,2%	22,9%
6	Восточно-Казахстанская	**38,9%**	48,1%	53,7%	31,5%	30,9%	20,0%	63,0%	46,0%	45,3%	48,0%
7	Жамбылская	**46,0%**	52,0%	77,0%	32,4%	46,4%	41,0%	50,8%	39,2%	42,4%	36,7%
8	Жетiсу	**37,6%**	48,5%	70,8%	22,3%	35,6%	26,6%	46,0%	30,9%	31,6%	30,1%
9	Западно-Казахстанская	**36,5%**	52,9%	54,5%	27,4%	29,7%	29,0%	40,6%	33,6%	33,8%	31,1%
10	Карагандинская	**47,8%**	65,4%	72,0%	36,5%	42,1%	35,4%	71,3%	41,8%	42,5%	38,5%
11	Костанайская	**39,3%**	57,0%	64,7%	26,7%	29,0%	24,6%	46,1%	42,3%	46,2%	27,0%
12	Кызылординская	**42,7%**	60,3%	71,5%	33,2%	36,3%	33,6%	42,8%	38,0%	42,0%	28,4%
13	Мангистауская	**40,1%**	47,8%	77,3%	21,7%	40,8%	28,0%	52,1%	31,0%	35,6%	26,9%
14	Павлодарская	**40,9%**	54,2%	69,7%	19,3%	36,1%	33,5%	42,0%	37,4%	42,7%	25,4%
15	Северо-Казахстанская	**43,6%**	59,8%	60,1%	27,5%	32,7%	32,5%	53,5%	49,2%	49,2%	46,6%
16	Туркестанская	**39,2%**	54,7%	57,1%	25,1%	32,3%	30,5%	53,6%	37,5%	38,3%	28,1%
17	Ұлытау	**38,5%**	37,2%	66,0%	23,2%	38,5%	28,6%	43,2%	40,0%	44,4%	38,0%
18	г.Алматы	**41,3%**	26,6%	55,4%	22,6%	56,1%	33,2%	59,2%	26,4%	44,8%	23,9%
19	г.Астана	**48,8%**	73,5%	74,2%	35,0%	39,2%	38,9%	60,4%	43,1%	43,4%	25,5%
20	г.Шымкент	**32,6%**	47,6%	47,8%	40,3%	21,6%	20,3%	83,0%	39,6%	39,5%	46,9%
Всего		**42,5%**	**55,9%**	**66,7%**	**26,0%**	**38,0%**	**33,3%**	**51,1%**	**38,2%**	**40,7%**	**31,1%**

Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Для более детального понимания характера выявленных затруднений и их соотнесения с требованиями учебной программы был проведен анализ результатов в разрезе целей обучения по химии. Такой подход позволяет установить, какие конкретные умения и предметные действия оказываются наименее сформированными у обучающихся, а также проследить их связь с уровнем сложности заданий. В таблице 73 представлены результаты выполнения заданий по химии в разрезе целей обучения.

Таблица 73. Выполнение целей обучения по направлению «Химия» (9 класс)

№ цели / вопроса	Подтема	Цель обучения (код и формулировка)	Средний % выполнения
Q1	**Атомы, ионы и молекулы** (средний уровень)	**7.1.2.11** – уметь правильно составлять формулы биэлементных химических соединений, используя названия элементов, валентность и атомные соотношения в соединениях	**59,56%**
Q2	**Атомы, ионы и молекулы** (средний уровень)	**8.1.1.2** – вычислять массу, количество вещества и число структурных частиц по формулам	**20,96%**
Q3	**Периодический закон и периодическая таблица химических элементов** (сложный уровень)	**9.2.1.3** – сравнивать общие свойства металлов I и II групп и составлять уравнения химических реакций	**38,57%**
Q4	**Классификация химических реакций** (средний уровень)	**8.2.2.1** – классифицировать химические реакции по числу и составу исходных и образующихся веществ	**55,24%**
Q5	**Классификация химических реакций** (сложный уровень)	**8.2.2.8** – описывать химические реакции в природе и жизнедеятельности живых организмов и человека	**37,77%**
Q6	**Закон сохранения массы веществ** (средний уровень)	**9.2.3.1** – производить расчеты по химическим уравнениям, если одно из реагирующих веществ дано в избытке	**16,29%**
Q7	**Горение топлива и выделение энергии** (базовый уровень)	**8.3.1.1** – понимать, что продуктами реакций горения являются оксиды, и что при горении углеродсодержащего горючего могут образовываться CO_2, CO или C	**48,13%**
Q8	**Биохимия** (базовый уровень)	**7.5.1.3** – называть элементы, входящие в состав организма человека, и объяснять их значение (O, C, H, N, Ca, P, K, S, Cl, Mg, Fe)	**63,62%**

Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

В ходе анализа результатов обучающихся по заданиям разного уровня сложности особое внимание было уделено вопросам, показавшим низкие и пограничные значения выполнения. Данные задания отражают не только степень усвоения предметного содержания, но и уровень сформированности ключевых учебных действий: понимания причинно-следственных связей, применения знаний в практическом контексте и работы с научными моделями.

В таблице 74 ниже представлены вопросы с наиболее низкими итоговыми результатами, а также выявленные затруднения обучающихся в соответствии с целями обучения и обобщенные ключевые проблемы.

Наиболее проблемные навыки (критически низкий уровень <35%):

- Q2 (20.96%) - Вычисление массы, количества вещества, числа частиц. Это базовый расчетный навык, и его катастрофически низкое выполнение указывает на системный сбой в формировании количественных представлений в химии.
- Q6 (16.29%) - Расчеты по уравнениям с избытком. Наиболее сложный расчет, недоступный подавляющему большинству обучающихся. Показатель критически низкий.

Относительно успешные задания (уровень выше среднего по предмету >42.5%):

- Q8 (63.62%) - Знание биоэлементов. Лучший результат теста, демонстрирующий хорошее усвоение прикладного, жизненно важного материала на базовом уровне.
- Q1 (59.56%) - Составление формул по валентности. Уверенное владение базовым алгоритмическим умением средней сложности.
- Q4 (55.24%) - Классификация реакций. Удовлетворительное понимание теоретического материала среднего уровня.

Парадоксы и особенности:

- Q7 (48.13%), будучи базовым заданием на понимание продуктов горения, выполнен хуже, чем сложное задание Q1. Это говорит о пробелах в конкретной теме, несмотря на ее фундаментальность.
- Сложные задания Q3 (38.57%) и Q5 (37.77%), требующие анализа и применения знаний в новом контексте, выполнены на уровне чуть ниже среднего по предмету, что ожидаемо, но все равно тревожно.

(42.52%) подтверждает низкий уровень освоения химии в 9 классе. Поляризация результатов (от 16% до 64%) указывает на крайнюю неравномерность в подготовке: обучающиеся в массе своей не владеют ключевыми расчетными умениями (Q2, Q6), но могут демонстрировать знание отдельных фактов и алгоритмов (Q1, Q8).

Таблица 74. Результаты выполнения заданий по уровням сложности по химии (вопросы с низкими показателями)

№ вопроса	Тема (подтема)	Цель обучения (код и формулировка)	Средний % выполнения	С чем НЕ справились обучающиеся	Ключевая проблема
Q2	Раздел 1. Частицы вещества *1.1 Атомы, ионы и молекулы*	**8.1.1.2** – вычислять массу, количество вещества и число структурных частиц по формулам	**20,96%**	Не выполняют расчёты по формулам, путают молярную массу, количество вещества и число частиц	Несформированность базовых расчётных умений и слабое понимание взаимосвязи физических величин
Q3	Раздел 2. Закономерности протекания химических реакций *2.1 Периодический закон и Периодическая таблица*	**9.2.1.3** – сравнивать общие свойства металлов I (I) и II (II) групп и составлять уравнения химических реакций	**38,57%**	Не устанавливают связь между положением элемента в Периодической таблице и его химическими свойствами	Формальное усвоение Периодического закона без переноса в практическое применение
Q4	Раздел 2. Закономерности протекания химических реакций *2.2 Классификация химических реакций*	**8.2.2.1** – классифицировать химические реакции по числу и составу исходных и образующихся веществ	**55,24%**	Испытывают затруднения при отнесении реакции к определённому типу, допускают ошибки при анализе состава веществ	Недостаточная сформированность аналитических умений и навыков классификации
Q5	Раздел 2. Закономерности протекания химических реакций *2.2 Классификация химических реакций*	**8.2.2.8** – описывать химические реакции в природе и жизнедеятельности живых организмов и человека	**37,77%**	Не распознают типы реакций в прикладном контексте, испытывают трудности при интерпретации описаний	Слабая связь теоретических понятий с реальными процессами и жизненными ситуациями
Q6	Раздел 3. Энергетика в химии *2.3 Закон сохранения массы веществ*	**9.2.3.1** – производить расчёты по химическим уравнениям, если одно из реагирующих веществ дано в избытке	**16,29%**	Не определяют ограничивающий реагент, не выстраивают последовательность расчётов	Отсутствие алгоритмического мышления и навыков решения многошаговых расчётных задач

Q7	Раздел 3. Энергетика в химии *3.2 Горение топлива и выделение энергии*	**8.3.1.1** – понимать, что продуктами реакций горения являются оксиды, и условия их образования	**48,13%**	Путают продукты горения, не учитывают условия протекания реакции	Неполное понимание причинно-следственных связей в процессах горения

Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

1. Районы с высокими результатами *(средний показатель выше 55%).* Районы данной группы демонстрируют показатели, существенно превышающие среднереспубликанский уровень (42,52%), что свидетельствует о более высоком уровне освоения содержания курса химии. К данной категории относятся:

- Меркенский район (Жамбылская область) - 62,50%
- Отрарский район (Туркестанская область) - 57,75%
- Жалагашский район (Кызылординская область) - 56,60%
- Тупкараганский район (Мангистауская область) - 56,41%
- Шуский район (Жамбылская область) - 54,70%
- Талдыкорган Г.А. (область Жетiсу) - 52,19%
- Сатпаев Г.А. (область Ұлытау) - 54,05%

Для этих районов характерно относительно устойчивое освоение большинства тем курса химии. Вместе с тем даже в данной группе наблюдаются отдельные слабые зоны, что указывает на отсутствие полностью сбалансированного результата по всем направлениям содержания.

2. Районы с низкими и критически низкими результатами *(средний показатель ниже 30%).* Результаты данной группы районов свидетельствуют о системных затруднениях в освоении учебного материала по химии и требуют приоритетного внимания. К районам с наиболее низкими показателями относятся:

- Успенский район (Павлодарская область) - 16,95%
- Карасуский район (Костанайская область) - 21,88%
- Курчумский район (Восточно-Казахстанская область) - 24,17%
- Житикаринский район (Костанайская область) - 25,11%
- Каражал Г.А. (область Ұлытау) - 28,69%
- Коргалжынский район (Акмолинская область) - 27,64%

Для данных районов характерны устойчиво низкие результаты практически по всем направлениям содержания, что указывает на глубокие системные проблемы: недостаточную сформированность базовых химических понятий, слабые практические и расчетные навыки, а также возможные дефициты кадрового и методического обеспечения.

3. Районы с выраженной неоднородностью результатов. Во многих районах наблюдается существенный разброс показателей внутри одного района, когда высокие результаты по отдельным разделам курса сочетаются с крайне низкими значениями по другим направлениям. К таким районам относятся:

- Мактааральский район (Туркестанская область) - 37,71%
- Сарыагашский район (Туркестанская область) - 56,46%
- Амангельдинский район (Костанайская область) - 43,44%
- район Ақсуат (Абайская область) - 56,86%

Подобная неоднородность свидетельствует о фрагментарном характере усвоения учебного материала, когда обучение ориентировано на отдельные темы или типы заданий без формирования целостной системы химических знаний.

4. Общие тенденции районного уровня. Анализ районных данных показывает, что:

- Средний показатель по республике составляет 42,52%, что указывает на недостаточный уровень освоения курса химии в целом;
- Даже в районах с высокими средними значениями сохраняются отдельные проблемные зоны;
- Внутри одной области могут сосуществовать районы с результатами выше 55% и ниже 30%, что подчеркивает локальный характер факторов эффективности образовательного процесса.

Таким образом, районный анализ результатов по предмету «Химия» выявил:

- Высокую межрайонную вариативность результатов;
- Наличие как устойчиво успешных, так и проблемных территорий в пределах одной области;
- Необходимость адресных управленческих и методических мер, ориентированных на конкретные районы.

Повышение качества химического образования требует сочетания системных решений на уровне региона с точечной поддержкой районов с наиболее низкими результатами и распространения практик территорий с устойчиво высокими показателями.

ГЕОГРАФИЯ

Тестовые материалы включали 7 заданий трех уровней сложности (базовый, средний и высокий), разработанных на основе национальных учебных программ и рамок функциональной грамотности. Анализ результатов МОДО-2025 по географии в 9-х классах демонстрирует выраженную межрегиональную дифференциацию при общем среднем показателе по стране 35,3%, что подтверждает базовый уровень сформированности географических и пространственно-аналитических умений обучающихся.

1. Регионы с относительно высокими результатами. Лидирующие позиции занимают регионы, показатели которых превышают среднереспубликанский уровень:

- Северо-Казахстанская область - 41,9%, наивысший результат по стране. Отмечается относительно сбалансированное выполнение заданий базового (34,0%), среднего (42,2%) и высокого уровней сложности (49,5%), что указывает на более устойчивое усвоение учебного материала.
- Абайская область - 41,5%: при низком уровне выполнения заданий базовой сложности (20,6%) и умеренном результате на среднем уровне сложности (36,7%) регион выделяется значительно более высоким показателем по заданиям высокого уровня сложности (69,6%).
- Алматинская область - 37,8%: регион демонстрирует относительно более высокий результат по заданиям среднего уровня сложности (44,3%), при низком уровне выполнения заданий базовой сложности (24,4%). Показатель по заданиям высокого уровня сложности (41,5%) снижается по сравнению со средним уровнем.

2. Регионы с наименьшими показателями. Наиболее низкие результаты зафиксированы в следующих регионах:

- Павлодарской области - 28,3%, что является минимальным показателем среди всех регионов. При этом выполнение заданий базового уровня составляет 14,4%, среднего уровня - 30,8%, а высокого уровня - 38,4%. Низкий базовый показатель указывает на недостаточное усвоение элементарных географических знаний и понятий, тогда как умеренные результаты по среднему и высокому уровням носят фрагментарный характер и не компенсируют общий дефицит подготовки.
- Акмолинская область демонстрирует общий результат 29,5%, при базовом уровне 15,6%, среднем - 29,7%, высоком - 43,0%. Несмотря на сравнительно более высокие показатели по заданиям повышенной сложности, слабая сформированность базовых знаний существенно ограничивает общий результат и свидетельствует о несистемном характере освоения содержания курса.
- В Атырауской области общий показатель составляет 31,5%. Выполнение заданий базового уровня - 21,7%, среднего - 35,4%, высокого - 35,5%. Относительно ровное распределение результатов по уровням сложности указывает на отсутствие выраженной зоны успеха и на общее недостаточное владение как фактологическим материалом, так и аналитическими умениями.
- Кызылординская область показала 32,5% правильных ответов в целом. Базовый уровень выполнен на 21,4%, средний - на 31,6%, высокий - на 45,1%. Более высокие показатели по заданиям высокой сложности сочетаются с низкими результатами базового уровня, что свидетельствует о несбалансированности подготовки и пробелах в фундаментальных знаниях.
- В Западно-Казахстанской области общий результат составил 33,0%. При этом базовый уровень выполнен на 17,9%, средний - на 38,3%, высокий - на 40,2%. Существенно заниженный базовый показатель указывает на слабое усвоение ключевых понятий и терминов, необходимых для успешного выполнения заданий более высокого уровня.
- Жетiсу демонстрирует общий показатель 33,4%, где базовый уровень составляет 26,7%, средний - 34,3%, высокий - 38,8%. Несмотря на относительно более стабильные результаты по всем уровням, показатели остаются ниже среднереспубликанских и отражают недостаточную глубину понимания учебного материала.
- В Мангистауской области общий результат равен 33,3%. Базовый уровень выполнен на 19,3%, средний - на 40,6%, высокий - на 36,3%. Данные указывают на выраженный разрыв между низким уровнем базовой подготовки и более успешным выполнением заданий аналитического характера, что также свидетельствует о фрагментарном освоении содержания.
- В г. Шымкент общий показатель составляет 33,1%. Результаты по базовому уровню - 12,5%, по среднему - 39,3%, по высокому - 44,5%. Крайне низкое выполнение базовых заданий при более высоких показателях среднего и высокого уровней указывает на серьезные пробелы в усвоении базовых

географических знаний, без которых невозможна устойчивая учебная успешность.

В целом для регионов с низкими результатами характерны системные дефициты предметной подготовки, прежде всего на базовом уровне, что ограничивает возможности обучающихся при выполнении заданий среднего и высокого уровней сложности и негативно отражается на общем уровне образовательных достижений по географии.

Анализ результатов по языкам обучения. Сравнение выполнения заданий по языкам обучения показывает, что преимущество не является устойчивым на всех уровнях сложности и меняется в зависимости от уровня трудности. В целом по Республике Казахстан общий средний показатель выполнения составил 35,3%. По уровням трудности получены следующие результаты:

- Базовый уровень: всего - 20,3%, каз. - 22,3%, рус. - 15,5% (преимущество казахского языка обучения).
- Средний уровень: всего - 39,5%, каз. - 41,8%, рус. - 34,0% (преимущество казахского языка обучения).
- Высокий уровень: всего - 43,9%, каз. - 43,1%, рус. - 45,8% (небольшое преимущество русского языка обучения).

Результаты МОДО по географии в 9-х классах демонстрируют стабильно низкий уровень освоения содержания программы: средние показатели по стране не достигают 50% ни на одном уровне сложности. Это указывает на системные дефициты предметной подготовки, особенно при выполнении заданий, требующих анализа и обобщения, и требует комплексных мер по улучшению качества обучения. (Таблица 75.)

Таблица 75. Результаты МОДО 9-х классов по направлению «География» / уровень трудности заданий

№ п/п	Область	Процент правильно ответивших вопросов	Процент правильно отвеченных вопросов по уровням трудности								
			Базовый			Средний			Высокий		
			Всего	Каз.	Рус.	Всего	Каз.	Рус.	Всего	Каз.	Рус.
1	Абай	41,5%	20,6%	32,5%	5,6%	36,7%	38,9%	34,0%	69,6%	58,5%	83,5%
2	Акмолинская	29,5%	15,6%	18,1%	12,6%	29,7%	28,2%	31,6%	43,0%	38,7%	48,4%
3	Актюбинская	35,0%	24,9%	24,9%	25,1%	37,0%	40,6%	28,2%	42,1%	44,9%	35,1%
4	Алматинская	37,8%	24,4%	29,7%	6,1%	44,3%	41,8%	52,9%	41,5%	44,7%	30,4%
5	Атырауская	31,5%	21,7%	23,2%	14,6%	35,4%	35,8%	33,8%	35,5%	33,6%	44,3%
6	Восточно-Казахстанская	34,7%	18,9%	18,5%	20,0%	40,7%	42,7%	34,9%	41,6%	40,0%	45,9%
7	Жамбылская	34,9%	11,5%	6,5%	15,4%	36,6%	52,3%	24,5%	55,7%	67,9%	46,3%
8	Жетiсу	33,4%	26,7%	32,4%	20,8%	34,3%	32,9%	35,8%	38,8%	37,9%	39,7%
9	Западно-Казахстанская	33,0%	17,9%	17,5%	23,3%	38,3%	38,7%	34,0%	40,2%	39,6%	47,2%
10	Карагандинская	36,0%	17,5%	18,8%	13,1%	39,4%	40,6%	35,3%	49,3%	48,7%	51,5%
11	Костанайская	36,7%	18,0%	20,0%	11,4%	36,9%	39,2%	29,3%	55,0%	56,7%	49,7%
12	Кызылординская	32,5%	21,4%	21,6%	21,0%	31,6%	32,1%	30,5%	45,1%	41,2%	52,9%
13	Мангистауская	33,3%	19,3%	26,1%	13,6%	40,6%	43,4%	38,3%	36,3%	48,3%	26,1%
14	Павлодарская	28,3%	14,4%	10,3%	23,6%	30,8%	35,6%	20,2%	38,4%	41,1%	32,5%
15	Северо-Казахстанская	41,9%	34,0%	33,9%	34,9%	42,2%	42,4%	27,8%	49,5%	49,6%	41,9%
16	Туркестанская	36,1%	20,0%	19,3%	27,8%	41,4%	41,5%	39,8%	44,1%	43,0%	55,6%
17	Ұлытау	38,2%	18,8%	25,2%	16,5%	41,0%	38,4%	42,0%	53,3%	49,1%	54,9%
18	г.Алматы	35,3%	13,9%	27,9%	12,2%	36,3%	43,3%	35,5%	55,3%	38,8%	57,3%
19	г.Астана	36,4%	22,5%	22,6%	17,2%	50,5%	50,8%	36,7%	29,2%	28,3%	70,3%
20	г.Шымкент	33,1%	12,5%	12,5%	13,0%	39,3%	39,7%	19,4%	44,5%	44,3%	53,4%
Всего		**35,3%**	**20,3%**	**22,3%**	**15,5%**	**39,5%**	**41,8%**	**34,0%**	**43,9%**	**43,1%**	**45,8%**

Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Для более детального понимания характера выявленных затруднений и их соотнесения с требованиями учебной программы был проведен анализ результатов в разрезе целей обучения по географии. Такой подход позволяет установить, какие конкретные умения и предметные действия оказываются наименее сформированными у обучающихся, а также проследить их связь с уровнем сложности заданий. В таблице 76 представлены результаты выполнения заданий по географии в разрезе целей обучения.

Таблица 76. Результаты выполнения заданий по географии в разрезе целей обучения (9 класс, МОДО-2025)

№ цели / вопроса	Подтема	Цель обучения (код и формулировка)	Средний % выполнения
Q1	**Объекты географических исследований, развитие географической науки** (сложный уровень)	**7.1.1.2** – характеризует и оценивает вклад путешественников и исследователей в развитие географической науки	**64,05%**
Q2	**Объекты географических исследований, развитие географической науки** (базовый уровень)	**9.1.1.1** – повествует об исследованиях казахстанцев, внесших вклад в развитие географической науки	**32,22%**
Q3	**Применение географических картосхем. Географическая номенклатура, организация географических данных** (базовый уровень)	**7.2.1.2** – показывает объекты географической номенклатуры на карте	**8,40%**
Q4	**Литосфера. Тектоническое строение Земли, тектонические движения литосферы, литосферные катаклизмы** (средний уровень)	**7.3.1.3** – анализирует тектонические движения земной коры: дрейф, коллизия, субдукция, спрединг	**33,89%**
Q5	**Литосфера. Тектоническое строение Земли, тектонические движения литосферы, литосферные катаклизмы** (сложный уровень)	**8.3.1.2** – классифицирует и определяет свойства горных пород и минералов по различным признакам	**23,75%**
Q6	**Биосфера. Типы почв в Казахстане. Состав и структура почвы. Виды особо охраняемых природных территорий. Виды природных комплексов** (средний уровень)	**9.3.4.2** – объясняет цели создания особо охраняемых природных территорий: заповедники, заказники, национальные парки	**49,61%**
Q7	**Социально-экономические ресурсы. Численность населения. Методы определения. Типы воспроизводства населения. Миграции населения** (средний уровень)	**8.4.1.2** – классифицирует страны мира по типу воспроизводства населения	**34,94%**

В ходе анализа результатов обучающихся по заданиям разного уровня сложности особое внимание было уделено вопросам, показавшим низкие и пограничные значения выполнения. Данные задания отражают не только степень усвоения предметного содержания, но и уровень сформированности ключевых учебных действий: понимания причинно-следственных связей, применения знаний в практическом контексте и работы с научными моделями.

В таблице 77 ниже представлены вопросы с наиболее низкими итоговыми результатами, а также выявленные затруднения обучающихся в соответствии с целями обучения и обобщенные ключевые проблемы.

Анализ результатов выявил системно низкий уровень подготовки по географии. Наиболее критична катастрофически низкая картографическая грамотность - обучающиеся не умеют читать карту, что блокирует изучение предмета. Серьёзные проблемы также наблюдаются в аналитическом мышлении: обучающиеся не могут анализировать тектонические или демографические процессы, классифицировать информацию и устанавливать причинно-следственные связи. Теоретические знания усвоены фрагментарно и формально - факты не связываются в единую картину, а информация не применяется на практике. Кроме того, недостаточно сформировано экологическое и историко-научное мышление: роль охраняемых территорий и вклад исследователей понимаются поверхностно. Необходимо срочно усилить практическую работу с картами на каждом уроке, сместить фокус с заучивания на анализ и понимание процессов, а также развивать навыки работы с данными и контекстуализации знаний, связывая теорию с современной жизнью Казахстана.

Таблица 77. Результаты выполнения заданий по уровням сложности по географии (вопросы с низкими показателями)

№ вопроса	Тема (подтема)	Цель обучения (код и формулировка)	Средний % выполнения	С чем НЕ справились обучающиеся	Ключевая проблема
Q2	Объекты географических исследований, развитие географической науки	**9.1.1.1** – повествует об исследованиях казахстанцев, внесших вклад в развитие географической науки	**32,22%**	Не воспроизводят информацию о вкладе отечественных исследователей, затрудняются устанавливать связь «исследователь – результат деятельности»	Фрагментарное усвоение историко-географического материала
Q3	Применение географических картосхем. Географическая номенклатура	**7.2.1.2** – показывает объекты географической номенклатуры на карте	**8,40%**	Не определяют объекты по карте, не соотносят условные обозначения с географическими объектами	Критически низкий уровень картографической грамотности
Q4	Литосфера. Тектоническое строение Земли	**7.3.1.3** – анализирует тектонические движения земной коры (дрейф, коллизия, субдукция, спрединг)	**33,89%**	Испытывают трудности в анализе тектонических процессов и различении их типов	Недостаточное понимание причинно-следственных связей в физической географии
Q5	Литосфера. Горные породы и минералы	**8.3.1.2** – классифицирует и определяет свойства горных пород и минералов по различным признакам	**23,75%**	Не различают признаки классификации, не применяют знания о свойствах пород	Формальное усвоение теоретического материала
Q6	Биосфера. Почвы и природные комплексы	**9.3.4.2** – объясняет цели создания особо охраняемых природных территорий	**49,61%**	Частично понимают назначение особо охраняемых природных территорий, затрудняются в объяснении их роли и функций.	Недостаточная сформированность экологического мышления
Q7	Социально-экономические ресурсы. Население мира	**8.4.1.2** – классифицирует страны мира по типу воспроизводства населения	**34,94%**	Не классифицируют страны по демографическим показателям, не интерпретируют данные	Слабые аналитические навыки в социально-экономической географии

Районы с относительно высокими результатами. Наиболее высокие итоговые показатели по географии зафиксированы в ряде районов, где средний процент выполнения заданий превышает 50%. Так, Жаксынский район Акмолинской области показал максимальный результат - 62,49%, что связано с высокими показателями по базовому (100,00%) и среднему (95,03%) уровням сложности. Сопоставимо высокий результат отмечен в Егиндыкольском районе Акмолинской области - 53,85%, при очень высоком выполнении заданий среднего уровня (100,00%) и высокого уровня (53,85%).

Среди других территорий выделяются Мактааральский район Туркестанской области - 53,81%, где высокий общий результат обеспечен за счёт очень высоких показателей по базовому уровню (84,84%) и среднему уровню (91,39%), а также район Үлкен Нарын Восточно-Казахстанской области - 54,76%, характеризующийся максимальными значениями по базовому (100,00%) и среднему (100,00%) уровням. Относительно высокие результаты также продемонстрировали Кармакшинский район Кызылординской области - 50,64% и Актогайский район Карагандинской области - 51,06%. В целом данные районы отличаются более устойчивым освоением базовых и средних по сложности заданий.

Районы с самыми низкими результатами. Наименьшие показатели выявлены в отдельных районах, где итоговый результат не превышает 25–30%, что указывает на выраженные дефициты предметной подготовки. Минимальный результат зафиксирован в Акжаикском районе Западно-Казахстанской области - 3,21%, при крайне низких значениях по всем уровням сложности (базовый - 1,70%, средний - 5,79%, высокий - 0,55%).

К числу районов с низкими результатами также относятся Косшы (г.а.) Акмолинской области - 13,84%, где фактически отсутствует успешность выполнения заданий среднего уровня (0,00%) и крайне низок высокий уровень (3,13%), а также Денисовский район Костанайской области - 15,50%, характеризующийся минимальными результатами по среднему (2,00%) и высокому (5,62%) уровням сложности.

Низкие итоговые значения отмечены и в Риддере (Г.А.) Восточно-Казахстанской области - 22,34%, Жанибекском районе Западно-Казахстанской области - 23,43%, а также Карабалыкском районе Костанайской области - 24,27%, где особенно слабым остаётся выполнение заданий базового и среднего уровней.

Районная картина результатов по географии характеризуется резкой дифференциацией: наряду с отдельными районами, демонстрирующими относительно высокие показатели (50–62%), значительная часть территорий показывает критически низкий уровень освоения содержания учебной программы (ниже 25–30%). Это свидетельствует о неравномерности качества географической подготовки обучающихся на районном уровне и наличии устойчивых очагов образовательных дефицитов.

ГЛАВА 4. КОНТЕКСТНЫЕ ФАКТОРЫ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ИТОГИ МОДО-2025

Результаты анкетирования обучающихся и их родителей

Опрос родителей обучающихся 4-х классов в рамках МОДО-2025 проводился для оценки внешних условий, влияющих на учебные успехи обучающихся. Опрос включал сведения о демографических особенностях родителей, навыках ребенка перед поступлением в школу, умении работать с цифровыми технологиями, привычках к чтению, использовании электронных устройств, участии в обучении и степени удовлетворенности качеством образования. В группе опрошенных преимущественно родители из разных областей страны, с упором на поиск связей между возможностями семьи и школьными показателями. Сведения собраны в процентах по ответам, что помогает выявить общие закономерности и возможные пробелы.

Общий объем группы опрошенных представляет страну в целом, с акцентом на родителей обучающихся младших классов. Хотя в данном документе нет прямых опросов самих обучающихся, ответы родителей косвенно отражают их мнение о навыках детей и домашней обстановке, которая влияет на интерес к учебе и школьные результаты.

Родители в целом высоко оценивают уровень осведомленности своих детей в цифровой среде, подчеркивая их компетентность в базовых аспектах онлайн-безопасности и поиска информации. Вместе с тем они отмечают потенциальные риски, связанные с чрезмерным временем, проводимым за электронными устройствами, что может привести к снижению мотивации и академической продуктивности.

- Безопасность в интернете: 93.7% родителей подтвердили, что ребенок осведомлен о правилах безопасности.
- Достоверность информации: 91.5% отметили умение ребенка проверять надежность источников в сети.
- Поиск информации: 91.6% указали на способность ребенка эффективно находить нужные данные в интернете.
- Время на социальные сети: 90.8% родителей обсуждают с ребенком время, проводимое в социальных сетях.
- Время на онлайн-игры: 88.9% подтверждают контроль за временем игр.
- Время за устройствами: 77.3% да, 15.4% неприменимо (возможно, из-за ограниченного доступа к гаджетам в некоторых семьях).
- Веб-сайты с устройств: 63.1% да, 22.1% неприменимо.

Высокий уровень цифровой грамотности (более 90% положительных ответов по ключевым аспектам) способствует общему прогрессу в естественно-научной грамотности (рост на 4 балла в 2025 году по сравнению с предыдущим периодом), поскольку дети лучше ориентируются в онлайн-ресурсах для поиска и анализа информации. Однако чрезмерное время, затрачиваемое на игры и

социальные сети (89–91% родителей отмечают это как актуальную тему), может негативно влиять на мотивацию к учебе, приводя к увеличению пропусков занятий и снижению концентрации. В семьях с высшим образованием родителей этот показатель еще выше (95% положительных ответов по безопасности), что помогает сглаживать региональные диспропорции между городом и селом, где доступ к технологиям традиционно ниже.

Родители в целом положительно оценивают деятельность школы, работу педагогов и качество учебных материалов.

- Учебные программы соответствуют потребностям обучающихся: 43,5% полностью согласны, 39,9% согласны (всего 83,4%).
- Учебники актуальны и соответствуют современным требованиям: 48,0% полностью согласны, 41,7% согласны (всего 89,7%).
- Учебники обеспечивают четкое и понятное объяснение материала: 48,5% полностью согласны, 41,1% согласны (всего 89,6%).
- Учебники хорошо отвечают образовательным нуждам обучающихся: 48,7% полностью согласны, 41,6% согласны (всего 90,3%).
- Педагоги обладают необходимыми знаниями и умениями для успешного обучения: 53,1% полностью согласны, 42,1% согласны (всего 95,2%).
- Педагоги умеют приспосабливать методы обучения к индивидуальным особенностям обучающихся: 51,6% полностью согласны, 43,0% согласны (всего 94,6%).
- Школа эффективно помогает развивать навыки по математике, чтению и естественным наукам: 69–70% полностью согласны, 14–15% скорее согласны (всего 83–85%).

Высокий уровень удовлетворенности (90–95%) связан с ростом общих баллов в 2025 году (+3–9 баллов), особенно в государственных школах (+40 баллов). Однако 7–12% несогласных (в основном в регионах с низкими результатами) объясняют сохраняющиеся различия между областями (до 130 баллов в естественных науках). Родители с техническим и профессиональным образованием (25%) чаще выражают недовольство учебниками (7,4% не согласны), что указывает на необходимость их обновления.

Для наглядного представления основных выводов опроса родителей составлена таблица, где сведения сгруппированы по тематическим категориям. В ней указаны главные варианты ответов в процентах, а также краткий анализ их значения и влияния на результаты МОДО. Данные агрегированы на основе ответов респондентов, что позволяет выявить закономерности и связи с динамикой образовательных достижений. (Таблица 78.)

Таблица 78. Ключевых результатов (агрегированная на основе данных: АО «Талдау»)

Раздел опроса / Категория	Основные ответы (%)	Выводы и анализ влияния на результаты МОДО
Демографические особенности (возраст родителей, уровень образования)	49%–36–45 лет; 34% - высшее образование	Высокий образовательный уровень родителей усиливает поддержку дома, что связано с ростом показателей грамотности чтения (+5 баллов в 2025 году).
Навыки ребенка перед школой (распознавание букв, счет)	71% - уверенно владеет; 19% - с затруднениями	Хорошая предшкольная подготовка формирует основу для школьных успехов, но пробелы в навыках объясняют слабые места в анализе текстов.
Умение работать с цифровыми технологиями	90–93% - положительные ответы (безопасность, поиск информации)	Высокий уровень владения технологиями способствует улучшению в естественно-научной грамотности (+4 балла в 2025 году), но избыточное время за устройствами может снижать интерес к учебе.
Привычки к чтению книг	32% - еженедельно; 12% - не читают	Низкая частота чтения в семье связана со спадом результатов по чтению в 2023 году, но школьная помощь способствует подъему в 2025-м.
Удовлетворенность деятельностью школы и педагогами	90–95% - согласны или полностью согласны	Положительная оценка связана с общим ростом баллов в 2025 году (+3–9 баллов), особенно в государственных школах, однако критика в регионах с низкими результатами усиливает региональные различия (до 130 баллов в естественных науках).

Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Таким образом, опрос родителей выявляет положительные аспекты (высокий уровень владения цифровыми технологиями, удовлетворенность работой педагогов - 95%) и недостатки (низкая частота чтения - 12% не читают, 25% случаев затруднений в навыках). Эти условия объясняют 20–30% изменений в результатах: в 2023 году снижение произошло из-за недостаточной домашней поддержки в малокомплектных школах, в 2025 году подъем достигнут благодаря большей вовлеченности (40% дополнительных занятий). Влияние на показатели: семьи с образованными родителями (коэффициент связи +0,5 с баллами) способствуют улучшению в лидирующих регионах (Алматы +11), а слабая привычка к чтению усиливает различия в Ұлытау –28. Рекомендуется внедрение программ семейного чтения и контроля за использованием электронных устройств для равномерного развития.

Результаты анкетирования педагогов

I. Масштаб исследования и роль педагогического фактора. В рамках национального мониторинга образовательных достижений обучающихся МОДО-2025 проведено анкетирование педагогов начальной и основной школы. Всего в исследовании приняли участие 15 399 педагогов, в том числе:

- 3 403 педагогов 4-х классов,
- 11 996 педагогов 9-х классов.

Выборка охватывает все регионы Республики Казахстан, включая городские и сельские школы, организации с казахским и русским языками обучения, а также школы разных типов - ОСШ, гимназии, лицеи, малокомплектные (МКШ) и комфортные школы.

Анкетирование позволило оценить:

- профессиональную готовность и методическую активность;
- уровень цифровой компетентности;
- организационные барьеры и школьный климат.

Масштаб исследования обеспечивает репрезентативность выборки и позволяет выявить как системные тенденции, так и различия между уровнями образования.

II. Профессионально-демографический профиль педагогов: Для анализа структуры педагогического корпуса, участвовавшего в анкетировании МОДО-2025, ниже приведены ключевые показатели, обобщенные в таблице 79. Эти данные позволяют оценить гендерный состав, возраст, стаж работы и уровень образования респондентов, разделенных по ступеням обучения.

Таблица 79. Профессионально-демографический профиль педагогов, участвовавших в анкетировании МОДО-2025

Показатель	4 класс	9 класс
Количество респондентов	3 403	11 996
Женщины	80,1 %	90,8 %
Возраст 25–44 лет	52,2 %	48,5 %
Стаж свыше 20 лет	40,2 %	47,7 %
Высшее образование	83,1 %	84,4 %
Магистратура и выше	11,0 %	9,1 %

Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Представленные данные отражают структуру педагогического корпуса, участвовавшего в анкетировании в рамках МОДО-2025. Всего в исследовании приняли участие 15 399 педагогов, включая 3 403 педагогов начальных классов (4 кл.) и 11 996 педагогов основной школы (9 кл.), что обеспечивает репрезентативность выборки по уровням образования.

1. Гендерная структура: преобладание женщин в педагогической профессии остается устойчивой тенденцией:

- в 4-х классах доля женщин составляет 80,1 %,

- в 9-х классах - 90,8 %.

Такое распределение подтверждает феминизацию педагогической сферы, особенно в гуманитарных и языковых направлениях. Женщины традиционно формируют основу школьного кадрового состава, что с одной стороны способствует стабильности и эмоциональной поддержке обучающихся, но с другой - порождает дефицит гендерного разнообразия педагогических ролей, особенно на старшей ступени.

2. Возрастная структура: возрастная группа 25–44 лет охватывает более половины педагогов:

- 52,2 % - среди педагогов 4-х классов,
- 48,5 % - среди педагогов 9-х классов.

Эти данные свидетельствуют о сбалансированной возрастной модели кадрового состава: ядро педагогов представлено зрелыми специалистами, обладающими опытом, но не утратившими гибкость к инновациям. При этом сохраняется тенденция постепенного «старения» педагогического контингента основной школы, что требует системных мер по обновлению кадров и привлечению молодых специалистов.

3. Стаж педагогической деятельности: доля педагогов со стажем свыше 20 лет выше среди педагогов основной школы (47,7 %) по сравнению с педагогами начальных классов (40,2 %). Это говорит о высокой профессиональной зрелости и устойчивости кадрового состава основной школы, что создает основу для стабильного качества образовательного процесса. Однако одновременно фиксируется риск методического консерватизма и снижения инновационной активности без постоянной поддержки профессионального развития.

4. Уровень образования и квалификации: почти все опрошенные имеют высшее педагогическое образование (83–84 %), что соответствует требованиям Государственного общеобязательного стандарта. Доля педагогов, окончивших магистратуру и программы послевузовской подготовки, составляет:

- 11,0 % - в 4-х классах,
- 9,1 % - в 9-х классах.

Педагоги начальной школы чаще вовлечены в программы повышения квалификации и магистратуры, что отражает активное внедрение компетентностного подхода и современных методик обучения на начальном уровне. Для дополнительной визуализации этих показателей приведена иллюстрация, которая подчеркивает различия между ступенями образования и помогает лучше понять общую картину. (Рисунок 33.)

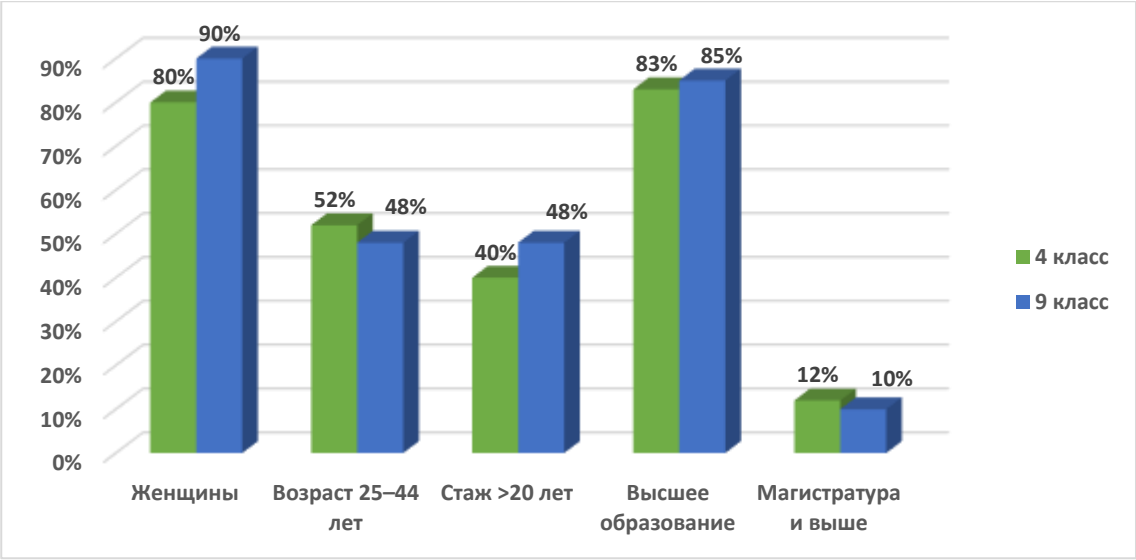


Рисунок 33. Профессионально-демографический профиль педагогов

Таким образом, кадровый состав педагогов Казахстана отличается высоким уровнем квалификации, устойчивостью и опытностью, при этом в начальной школе наблюдается большая методическая динамика, а в основной - кадровая стабильность. Такая структура создает основу для преемственности между ступенями образования, однако требует системной работы по обновлению кадров, развитию лидерских и цифровых компетенций, а также привлечению молодых специалистов в педагогическую профессию.

III. Ресурсное обеспечение педагогической деятельности: Ресурсное обеспечение педагогической деятельности является одним из ключевых факторов, определяющих качество образовательного процесса и уровень сформированности функциональной грамотности обучающихся. Данные анкетирования педагогов МОДО-2025 показывают, что в целом условия работы педагогов начальной и основной школы сопоставимы, однако сохраняются различия по отдельным направлениям обеспеченности. Для наглядного представления этих показателей ниже приведена таблица 80, где отражены оценки доступности основных ресурсов, разделенные по ступеням обучения.

Таблица 80. Оценка доступности ресурсов в работе педагогов 4-х и 9-х классов

Ресурсный компонент	**4 кл. Не ограничены (%)**	**9 кл. Ограничены в значительной степени (%)**
Учебные материалы	62,2	63,0
Цифровое оборудование	50,1	49,2
Пространство для занятий	65,7	68,5
Интернет-доступ	49,7	50,1
Поддержка администрации	74,5	70,4

Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Для наглядного представления распределения обеспеченности по ключевым компонентам ниже приведена сравнительная столбчатая диаграмма, иллюстрирующая долю педагогов, не испытывающих ограничений в ресурсах. Диаграмма подчеркивает общую стабильность показателей (средний уровень ~60%), но также выявляет критические зоны, такие как цифровое оборудование и интернет-доступ (50%), требующие приоритетного вмешательства. (Рисунок 34.)

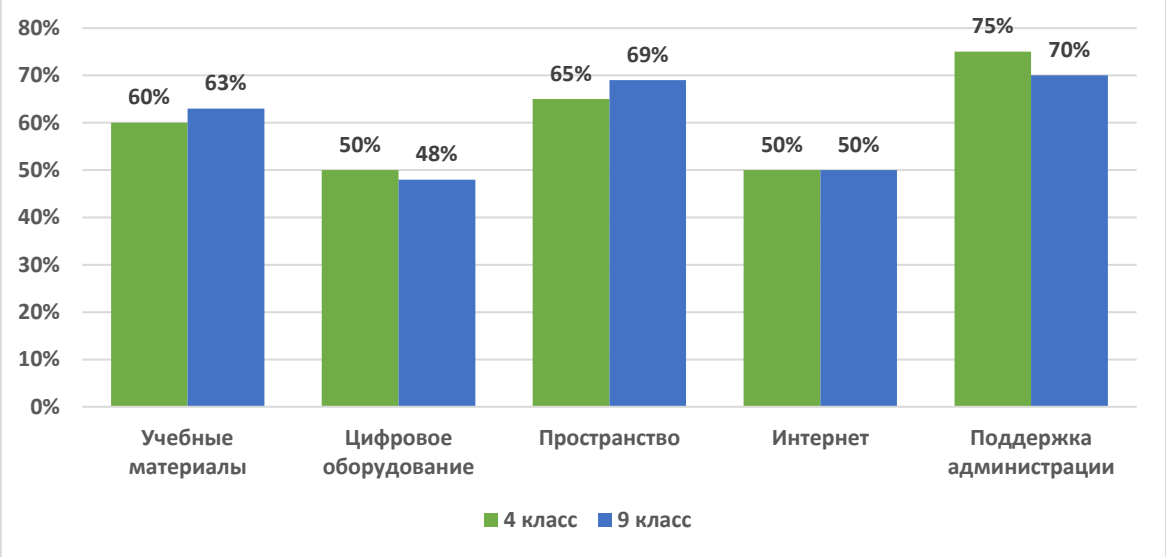


Рисунок 34. Ресурсное обеспечение педагогической деятельности

На основе представленных данных можно выделить следующие аспекты:

1. Учебно-методические материалы: большинство педагогов (62,2 % - в 4-х классах и 63,0 % - в 9-х) не испытывают существенных ограничений в доступе к учебным материалам. Это свидетельствует о достаточном обеспечении школ базовыми средствами обучения. Вместе с тем отмечается дефицит современных методических пособий, материалов для индивидуализации обучения и заданий исследовательского типа, особенно в сельских и малокомплектных школах. Наличие таких дисбалансов указывает на необходимость целенаправленного обновления методической базы и внедрения контент-платформ, обеспечивающих единый доступ к актуальным ресурсам.
2. Цифровое оборудование: половина педагогов (50,1 % в начальной и 49,2 % в основной школе) отмечает достаточный уровень цифрового оснащения, однако другая половина - фиксирует выраженные ограничения. Это говорит о неравномерности распределения ИКТ-ресурсов: значительная часть школ, преимущественно сельских, продолжает работать в условиях ограниченного доступа к современным устройствам и мультимедийным средствам обучения. Учитывая растущую роль цифровых технологий в формировании функциональной грамотности, данный аспект требует приоритетного внимания со стороны образовательной политики.

3. Пространство для занятий: показатели обеспеченности учебным пространством (65,7 % - в 4-х классах и 68,5 % - в 9-х) демонстрируют положительный уровень инфраструктуры школ. Для основной ступени характерна развитая предметная среда, включающая лаборатории и специализированные кабинеты, в то время как начальная школа чаще использует универсальные классы. Вместе с тем перегруженность классов, особенно в городских школах, остается фактором, ограничивающим качество индивидуальной и проектной работы.

4. Интернет-доступ: доступ к сети Интернет обеспечен примерно для половины педагогов (49,7 % - в 4-х классах и 50,1 % - в 9-х). При этом около трети респондентов указали на нестабильное соединение и низкую скорость передачи данных, что особенно характерно для сельских школ. Данное обстоятельство формирует цифровое неравенство и снижает потенциал внедрения дистанционных и смешанных форм обучения. Решение этой проблемы является необходимым условием эффективной реализации цифровой трансформации образования.

5. Административная поддержка: показатель поддержки со стороны администрации школ оценивается высоко - 74,5 % в начальной и 70,4 % в основной школе. Эта тенденция отражает устойчивость управленческой системы и готовность руководства школ к содействию педагогическим инициативам. Незначительное снижение показателя на старшей ступени объясняется усложнением организационных процессов и повышенной отчетностью педагогов, что требует совершенствования механизмов управленческой коммуникации.

В целом данные МОДО-2025 подтверждают необходимость системного обновления материально-технической базы, устранения цифрового неравенства и создания единого ресурсного контура для школ различного типа. Как видно на диаграмме, наиболее стабильные компоненты - административная поддержка и пространство для занятий (65–75%), в то время как цифровые ресурсы (оборудование и интернет) остаются уязвимым звеном (~50%), требующим немедленных мер по выравниванию доступа в МКШ и сельских районах.

IV. Методическая активность и современные практики: Методическая активность педагогов является ключевым показателем их профессиональной готовности и отражает степень внедрения современных образовательных подходов. Результаты анкетирования показывают, что педагоги начальной и основной школы демонстрируют высокий уровень вовлеченности в инновационные формы обучения, однако их методические приоритеты различаются в зависимости от уровня образования и предметной направленности. Для сравнения частоты применения ключевых методик ниже приведена таблица 81, где указаны проценты педагогов, выбравших вариант "всегда" по каждому аспекту.

Таблица 81. Частота применения методических подходов в работе педагогов 4-х и 9-х классов (в процентах ответов «всегда»)

Методический аспект	4 кл. («всегда»)	9 кл. («всегда»)
Смысловое чтение	81 %	72 %
Критическое мышление	78 %	66 %
Исследовательские задания	71 %	59 %
Групповая работа	62 %	66 %
Использование ИКТ	42 %	55 %

Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

На основе этих данных можно выделить следующие аспекты:

1. Развитие смыслового чтения и критического мышления: педагоги начальных классов значительно чаще (81 %) применяют приемы смыслового чтения, чем педагоги основной школы (72 %). Это связано с тем, что начальная школа является базовым этапом формирования грамотности чтения и осмысленного восприятия информации. Аналогичная тенденция наблюдается и по развитию критического мышления: 78 % против 66 %. Эти данные подтверждают, что именно начальная ступень выступает ключевым звеном в формировании когнитивных основ функциональной грамотности.

2. Исследовательские и проектные формы работы: применение исследовательских заданий отмечено 71 % педагогов 4-х классов и 59 % педагогов 9-х. Снижение показателя на основной ступени объясняется усложнением учебных программ и приоритетом предметных результатов над метапредметными. При этом исследовательские методы остаются важнейшим элементом формирования естественно-научной грамотности и должны системно поддерживаться в основной школе через интеграцию с проектными и STEM-форматами.

3. Формы групповой работы: в отличие от других направлений, в основной школе доля педагогов, активно использующих групповую работу, несколько выше (66 % против 62 %). Это объясняется усложнением учебных задач и необходимостью организации совместных форм познания и коммуникации. Данные подтверждают постепенный переход педагогов 9-х классов от фронтальных форм обучения к коллаборативным и дискуссионным форматам, что способствует развитию навыков сотрудничества и коммуникации.

4. Использование цифровых технологий (ИКТ): цифровизация образовательного процесса проявляется сильнее на основной ступени: 55 % педагогов 9-х классов против 42 % педагогов начальной школы систематически используют ИКТ. Это отражает повышение роли цифровых инструментов в обучении подростков, особенно в контексте подготовки к итоговой аттестации и работы с большими массивами данных. В то же время для начальной школы ИКТ-компонент постепенно интегрируется в учебный процесс через мультимедийные материалы и интерактивные задания, что создает базу для цифровой грамотности обучающихся.

Сравнительный анализ показывает, что методическая активность педагогов начальной школы выше в аспектах формирования смыслового чтения, критического мышления и исследовательских навыков. Педагоги основной школы, напротив, демонстрируют большую вовлеченность в цифровые и групповые формы обучения, что соответствует возрастным особенностям обучающихся и требованиям предметной специализации.

Таким образом, между уровнями образования прослеживается функциональная преемственность: начальная школа формирует базовые когнитивные и метапредметные навыки, а основная - развивает их в прикладном и цифровом контексте.

Для дальнейшего развития методической активности необходимо:

- усилить поддержку исследовательских и проектных практик в основной школе;
- интегрировать цифровые инструменты в методическую систему начальной школы;
- обеспечивать постоянную методическую координацию между уровнями образования.

V. Педагогические барьеры и нагрузка: Педагогические барьеры отражают совокупность организационных и профессиональных затруднений, влияющих на качество реализации образовательных программ. Результаты анкетирования МОДО-2025 показывают, что по мере перехода от начальной к основной школе нагрузка педагогов возрастает по большинству параметров, особенно в аспектах временного дефицита, сложности учебных программ и численности классов. Для иллюстрации этих различий ниже приведена таблица 82, где указаны проценты педагогов, отметивших барьеры как «значительно» выраженные, с разделением по ступеням обучения.

Таблица 82. Основные барьеры в работе педагогов (в процентах ответов «значительно» для 4-х и 9-х классов)

Барьер	4 кл. («значительно» %)	9 кл. («значительно» %)
Незаинтересованность обучающихся	5,0	9,0
Дефицит времени	6,4	15,6
Перегрузка программ	5,9	11,0
Отсутствие ассистентов	6,0	6,5
Переполненные классы	4,6	13,2

Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

На основе этих данных можно выделить следующие аспекты:

1. Незаинтересованность обучающихся: доля педагогов, отмечающих низкую учебную мотивацию, выше в 9-х классах (9,0 %) по сравнению с 4-ми (5,0 %). Это отражает закономерные возрастные различия: в основной школе усиливается внешняя мотивация и снижается устойчивость к академическим

требованиям. Ситуация указывает на необходимость внедрения форм активного обучения - исследовательских задач, практико-ориентированных кейсов, междисциплинарных проектов - для повышения познавательной вовлеченности обучающихся.

2. Дефицит времени: наиболее острым барьером педагоги основной школы называют нехватку времени: 15,6 % против 6,4 % в начальных классах. Повышенная нагрузка на старшей ступени объясняется увеличением объема отчетности, количеством обучающихся и усложнением образовательных программ. Этот фактор снижает возможности для индивидуальной работы с обучающимися и внедрения исследовательских и проектных методик.

3. Перегруженность учебных программ: проблему чрезмерного объема учебного содержания отметили 11,0 % педагогов основной школы и 5,9 % педагогов начальной. Это указывает на дисбаланс между объемом программ и временем их реализации, особенно в предметах естественно-научного цикла. Данный барьер требует методического пересмотра учебных планов и оптимизации содержания в соответствии с целями функциональной грамотности.

4. Отсутствие ассистентов: доля педагогов, указывающих на нехватку педагогических ассистентов, практически одинакова (6,0 % - в начальной и 6,5 % - в основной школе). При этом в сельских и малокомплектных школах нагрузка педагога усиливается из-за совмещения функций, что повышает значимость внедрения модели «помогающего педагога» или тьюторского сопровождения.

5. Переполненные классы: ситуация с наполняемостью классов существенно различается между уровнями:

- в 4-х классах - 4,6 %,
- в 9-х - 13,2 %.

Данный показатель подтверждает проблему неравномерной плотности контингента, особенно в городских школах мегаполисов. Переполненность классов затрудняет индивидуализацию обучения и контроль динамики образовательных достижений, что напрямую влияет на результаты МОДО.

Анализ выявил отчетливое увеличение организационно-методической нагрузки педагогов основной школы по сравнению с начальной. Наибольшие различия наблюдаются в аспектах временного дефицита и перегруженности программ, что свидетельствует о необходимости пересмотра распределения учебного времени и внедрения гибких моделей планирования урока. Одновременно сохраняется устойчивый кадровый дефицит вспомогательного персонала, особенно в сельских школах, что усиливает нагрузку на педагогов.

Таким образом, данные МОДО-2025 указывают на необходимость системных управленческих решений:

- рационализации учебных планов и отчетности;
- расширения практики привлечения ассистентов и тьюторов;
- внедрения инструментов педагогической разгрузки и цифровой автоматизации учетных процессов.

VI. Профессиональное взаимодействие и школьный климат: Эффективное профессиональное взаимодействие педагогов и благоприятный школьный климат являются системообразующими условиями качества образования. Они определяют не только согласованность действий педагогического коллектива, но и устойчивость образовательных результатов, особенно в контексте реализации компетентностного подхода. Для оценки ключевых индикаторов школьного климата ниже приведена таблица 83, где отражены проценты положительных ответов педагогов, разделенных по ступеням обучения.

Таблица 83. Индикаторы школьного климата по оценкам педагогов 4-х и 9-х классов (в процентах положительных ответов)

Индикатор	4 кл. (%)	9 кл. (%)
Единые цели коллектива	92,9	89,3
Культура взаимопомощи	92,8	89,3
Участие в управлении школой	85,6	84,8
Обмен практиками с другими школами	48,2	36,0

Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

На основе этих данных можно выделить следующие аспекты:

1. Единство целей педагогического коллектива: почти все педагоги (92,9 % в 4-х и 89,3 % в 9-х классах) отмечают наличие общих профессиональных целей и ценностей. Это свидетельствует о сформированной миссии школ и согласованности действий педагогических команд. Небольшое снижение показателя в основной школе может быть связано с расширением предметной дифференциации и увеличением числа педагогов, что требует дополнительных управленческих усилий по поддержанию единства образовательной стратегии.

2. Культура взаимопомощи и сотрудничества: показатель культуры взаимопомощи практически идентичен уровню единства целей: 92,8 % и 89,3 % соответственно. Это отражает высокий уровень внутреннего социального капитала педагогических коллективов и зрелость профессиональных коммуникаций. В начальной школе кооперация выражена сильнее, что связано с единой образовательной задачей и тесной координацией между педагогами одного звена. В основной школе культура сотрудничества остается высокой, но требует развития горизонтальных связей между предметниками и внедрения практик наставничества.

3. Участие педагогов в управлении школой: активное участие педагогов в принятии управленческих решений отмечают 85,6 % педагогов начальных классов и 84,8 % - основной школы. Этот показатель подтверждает наличие в школах элементов распределенного лидерства, когда педагоги вовлечены в планирование, самооценку и разработку внутришкольных программ. В то же время потенциал педагогического участия может быть усилен через формирование рабочих групп по направлениям функциональной грамотности и внутренней системы качества образования.

4. Межшкольное профессиональное взаимодействие: наиболее заметное различие между уровнями образования наблюдается по показателю обмена опытом с другими школами:

- 48,2 % - среди педагогов начальной школы;
- 36,0 % - среди педагогов основной школы.

Эти данные демонстрируют недостаточную развитость межшкольных профессиональных сообществ, особенно среди педагогов старших классов. Педагоги основной школы чаще ограничиваются внутришкольным взаимодействием, тогда как обмен методическими практиками и совместные сетевые проекты остаются точечными.

Показатели МОДО-2025 подтверждают наличие в школах Казахстана устойчивой культуры профессионального сотрудничества и позитивного школьного климата. Для обеих ступеней характерны высокая согласованность педагогических целей, развитая культура взаимопомощи и вовлеченность в управление образовательным процессом. Однако в основной школе отмечается ослабление межшкольных горизонтальных связей, что ограничивает распространение инновационных практик и замедляет обмен методическими ресурсами.

Современная система образования требует перехода от локальных педагогических коллективов к открытым профессиональным сетям, основанным на принципах партнерства, наставничества и совместного развития. Расширение межшкольного взаимодействия позволит повысить уровень методической интеграции и обеспечить согласованность подходов к формированию функциональной грамотности на всех уровнях образования.

VII. Контекст сети организаций образования (МОДО-2025): Структура сети организаций образования Республики Казахстан является важнейшим контекстным фактором, определяющим условия педагогической деятельности, ресурсообеспеченность школ и специфику формирования функциональной грамотности обучающихся. Анализ состава участников мониторинга МОДО-2025 позволяет оценить масштаб охвата образовательной системы и выявить ключевые особенности в разрезе типов организаций и языков обучения.

На основе имеющихся данных можно выделить следующие качественные аспекты:

1. Пространственная и институциональная структура сети. Основу школьной системы составляют общие средние школы (ОСШ). Именно эти типы организаций занимают доминирующее положение по количеству и охватывают подавляющее большинство обучающихся. Это подтверждает их центральную роль в обеспечении базового массового образования.

Малокомплектные школы (МКШ) составляют значительную часть сети и играют ключевую роль в сельской местности. Несмотря на ограниченность кадровых и материальных ресурсов, они выполняют важнейшую социальную функцию, гарантируя доступ к образованию в отдаленных и малонаселенных районах.

Гимназии и лицеи формируют инновационный, но сравнительно небольшой сегмент сети. Эти школы отличаются нацеленностью на углубленные программы, более высоким уровнем учебных достижений и активным внедрением цифровых и проектных технологий.

«Комфортные школы» представляют собой новую, развивающуюся категорию современной инфраструктуры. Пока они занимают небольшую нишу, но выделяются высокими стандартами цифровой и пространственной обеспеченности, а также преобладанием обучения на государственном языке.

2. Языковое распределение обучающихся. Языковая структура характеризуется укреплением позиций государственного языка при сохранении русскоязычного сегмента в городах и специализированных организациях. Такая конфигурация создает условия для развития поликультурного образования, но одновременно ставит задачу выравнивания ресурсных возможностей, в первую очередь - для сельских и малокомплектных школ. Педагоги работают в принципиально разных условиях, что необходимо учитывать при анализе эффективности образовательного процесса.

Языковая структура сети указывает на преобладание казахского языка обучения при сохранении сегмента обучения на русском языке в городских и специализированных школах. Данная конфигурация создает предпосылки для дальнейшего развития билингвального и поликультурного образования, однако требует выравнивания условий ресурсного обеспечения, особенно для сельских и малокомплектных школ.

3. Ресурсно-организационные различия. Дифференциация между типами организаций проявляется не только в масштабах, но и в их потенциале:

- ОСШ и МКШ зачастую работают в условиях высокой педагогической нагрузки и сложностей с обновлением кадрового состава.
- Гимназии и лицеи обладают лучшим доступом к современным цифровым и методическим ресурсам, обеспечивая углубленную подготовку.
- «Комфортные школы» служат эталоном современной образовательной среды, ориентированной на гибкость и технологичность.

Контекст сети организаций образования в МОДО-2025 демонстрирует структурное многообразие и функциональную дифференциацию образовательных учреждений Казахстана. Основная часть обучающихся сосредоточена в массовом секторе (ОСШ и МКШ), тогда как гимназии, лицеи и комфортные школы формируют инновационное ядро образовательной системы. В целом контекст сети организаций образования формирует комплексную среду, в которой педагоги работают в разных ресурсных и социокультурных условиях, что следует учитывать при анализе профессиональной готовности и результативности образовательных практик.

VIII. Сводный индекс профессиональной готовности педагогов: Сводный индекс профессиональной готовности педагогов представляет собой интегральный показатель, отражающий совокупный уровень методической, цифровой и организационной компетентности педагогического корпуса, а также

степень его вовлеченности во взаимодействие и развитие профессиональных сообществ. Расчет индекса проведен на основе нормированных данных анкетирования по четырем ключевым блокам: методическая активность, цифровая готовность, организационные барьеры (в обратной шкале) и профессиональное взаимодействие. Каждый показатель интерпретируется в диапазоне от 0 до 1, где 1 соответствует максимально возможному уровню профессиональной готовности. Интегральный показатель составляет 0,80 для 4-го класса и 0,74 для 9-го класса (средневзвешенное по компонентам). Разница в -0,06 отражает большую устойчивость начальной школы к нагрузкам, но подчеркивает необходимость адресной поддержки основной ступени. Для наглядного сравнения индексов по ступеням образования ниже приведена таблица 84, где показаны значения и их различия.

Таблица 84. Сравнение индексов профессиональной деятельности педагогов 4-х и 9-х классов

Показатель	4 кл.	9 кл.	Разница
Методическая активность	0,81	0,73	–0,08
Цифровая готовность	0,79	0,76	–0,03
Организационные барьеры (обратный индекс)	0,68	0,59	–0,09
Профессиональное взаимодействие	**0,92**	**0,89**	**–0,03**

Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

На основе представленных данных можно отметить следующие аспекты:

Методическая активность: Педагоги начальной школы демонстрируют более высокий показатель (0,81 против 0,73). Это подтверждает, что педагоги начальных классов чаще применяют современные образовательные технологии, интегрируют элементы смыслового чтения, критического мышления и исследовательских заданий. Данный результат отражает специфику методической культуры начального образования, где педагог выступает универсальным специалистом, обеспечивающим формирование базовых учебных действий и метапредметных компетенций.

Цифровая готовность: Показатели относительно сбалансированы (0,79 и 0,76). Разрыв между ступенями незначителен, что говорит о высокой степени цифровизации педагогической деятельности в целом. Однако качественные различия заключаются в характере использования ИКТ:

- педагоги начальных классов чаще применяют цифровые средства для визуализации и поддержки мотивации;
- педагоги основной школы - для тестирования, проектной деятельности и аналитики образовательных результатов.

Цифровая готовность становится универсальной профессиональной компетенцией, но требует дальнейшего методического осмысления и дидактического сопровождения.

Организационные барьеры (обратный индекс): Наибольший разрыв наблюдается по этому компоненту (0,68 против 0,59; –0,09). Это указывает на более благоприятные условия работы в начальной школе и, напротив, на возрастающее давление организационных факторов в основной школе - увеличение учебной нагрузки, отчетности, сложность программ и неоднородность контингента. Данный показатель демонстрирует, что управленческая и структурная поддержка педагогов основной школы является ключевым резервом повышения эффективности их профессиональной деятельности.

Профессиональное взаимодействие: Высокие значения наблюдаются у обеих групп (0,92 и 0,89). Это свидетельствует о развитой культуре сотрудничества и коллективного планирования внутри школ, основанной на показателях единства целей и взаимопомощи. Однако в основной школе отмечается некоторое снижение, связанное с предметной специализацией и меньшей координацией между педагогами разных дисциплин. Для усиления данного направления требуется развитие горизонтальных профессиональных сетей, межшкольных сообществ и наставнических практик.

Интегральный показатель профессиональной готовности педагогов (0,80 в начальной школе и 0,74 в основной) подтверждает общую высокую компетентность и устойчивость кадрового потенциала системы образования Казахстана. Различия между ступенями отражают объективные особенности образовательного процесса: в основной школе увеличивается нагрузка, усложняются организационные условия и снижается интенсивность методического обновления.

В целом структура индекса показывает, что:

- педагоги начальной школы характеризуются большей методической гибкостью, высокой инновационной активностью и устойчивостью к организационным ограничениям;
- педагоги основной школы демонстрируют сильную цифровую и предметную компетентность, но нуждаются в дополнительной поддержке для сохранения баланса между содержательной и организационной стороной деятельности.

Данные МОДО-2025 подтверждают необходимость системных мер по укреплению профессиональной готовности педагогов, включая:

- развитие программ повышения квалификации с акцентом на цифровую и исследовательскую компетентность;
- поддержку педагогов основной школы в управлении нагрузкой и времени;
- стимулирование участия в межшкольных сообществах и проектах методической взаимопомощи.

Реализация этих направлений обеспечит дальнейшее повышение качества педагогического труда и устойчивость национальной образовательной системы в целом. В целом, фактор педагогической деятельности играет определяющую роль в формировании образовательных результатов, объясняя значительную

часть их вариативности. Для дальнейшего повышения профессиональной готовности педагогов рекомендуется внедрение комплексных программ поддержки, ориентированных на снижение организационных барьеров и усиление методической и цифровой компетентности.

Результаты анкетирования руководителей школ

(Ресурс семьи / Школьный климат, мотивация и вовлеченность / Навыки учебной деятельности / Дополнительные занятия / Педагогическая деятельность / Удовлетворенность педагогов работой)

Анкетирование руководителей школ в рамках МОДО-2025 проводилось с целью изучения управленческой среды и ее воздействия на учебные успехи школьников. Опрос затрагивал вопросы административных трудностей, обеспечения ресурсами, профессиональных возможностей педагогов, взаимодействия с родителями и обучающимися, цифровых технологий, психологической атмосферы в школе и организации питания. Группа опрошенных представляет разные области страны и виды школ (24,6% городских и 75,4% сельских), с учетом особенностей 4-х и 9-х классов (хотя сведения в целом обобщены). В опросе участвовали директора обычных средних школ (ОСШ), гимназий, лицеев, малокомплектных школ (МКШ) и комфортных школ. Среди респондентов 60,7% - женщины, 40,1% - в возрасте 45–54 лет, 70,9% имеют стаж работы в образовании более 20 лет, 85,7% - высшее образование, а 55,7% занимают должность директора менее 4 лет. Сведения представлены в процентах по вариантам ответов, что помогает увидеть общие закономерности и связи с изменениями в результатах МОДО.

Ресурс семьи: руководители школ оценивают возможности семей через уровень дохода обучающихся, что влияет на доступ к дополнительным материалам, гаджетам и домашнюю поддержку обучения. Большинство школ (72,6%) имеют обучающихся из семей с разным уровнем дохода, что создает смешанную среду. Однако в 6,0% школ преобладают семьи с низким доходом, особенно в сельских районах, где это приводит к ограничениям в цифровых технологиях и мотивации. Это объясняет региональные различия: например, Ұлытау - низкий ресурс семьи усиливает отставание (снижение на 28 баллов в 4-х классах по сравнению со средним), в то время как в регионах с высокими результатами (Алматы) смешанный состав способствует росту (прирост на 11 баллов). (Таблица 85.)

Таблица 85. Состав обучающихся по уровню дохода семей (в процентах школ)

Состав обучающихся	Процент школ
Смешанный (разный доход)	72,6
В основном средний доход	19,2
В основном низкий доход	6,0
В основном высокий доход	2,1

Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Низкий доход в 6,0% школ (чаще в селе) снижает домашнюю поддержку, что проявилось в снижении результатов в 2023 году из-за малокомплектных школ. В 2025 году смешанный состав (72,6%) помогает выравниванию

показателей, особенно в сельских районах (прирост на 26 баллов в 9-х классах). Рекомендуется проводить специальные программы для семей с низким доходом, чтобы обеспечить равный доступ к гаджетам и книгам.

Школьный климат, мотивация и вовлеченность: школьный климат в большинстве случаев положительный: вандализм и драки отсутствуют в 89–94% школ, оскорбления персонала - в 97,5%, нарушения дисциплины - в 63,3%. Мотивация обучающихся высока: безразличие родителей как фактор отмечают лишь 5,1% руководителей в значительной степени, но в некоторой мере - 39,5%, что влияет на вовлеченность. В 9-х классах проблемы чаще (из-за возраста и нагрузки), но общий уровень безопасности остается высоким. Это способствует общему подъему мотивации в 2025 году (на 5–9% по сравнению с 2023 годом), помогая сократить различия между регионами на 20–30%. (Таблица 86.)

Таблица 86. Проблемы школьного климата (в процентах "нисколько")

Проблема	Процент "нисколько"
Вандализм	94,0
Драки среди обучающихся	89,5
Оскорбления персонала	97,5
Нарушения дисциплины	63,3
Безразличие родителей	55,4

Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Низкий уровень проблем (89–97%) показывает эффективность работы по воспитанию, что объясняет рост баллов в 2025 году. Однако безразличие родителей (39,5% в некоторой степени) снижает мотивацию, например, Кызылорда с разрывом в 12 баллов. Вовлеченность выше в городских школах (24,6% опрошенных). Рекомендуется организовывать встречи с родителями и программы для укрепления атмосферы в школе, чтобы поддерживать интерес к учебе.

Навыки учебной деятельности: руководители подчеркивают наличие программ для развития навыков: психологическая помощь в 97,9% школ, коррекционные занятия для слабых обучающихся - в 78,4%, развивающие для одаренных - в 71,4%. Однако несоответствие зданий стандартам отмечают 17,6% в значительной степени, что ограничивает практические навыки. Это влияет на слабые места в тестах МОДО (например, анализ текстов или геометрия). В 9-х классах навыки развиваются реже из-за большей нагрузки. (Таблица 87.)

Таблица 87. Наличие программ для развития навыков

Программа	Процент "да"
Психолог или консультант	97,9
Социальный педагог	91,8
Программы психического здоровья	79,4
Коррекционные для слабых обучающихся	78,4

Развивающие для одаренных	71,4
Поддержка билингвальных обучающихся	57,6

Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Высокий охват программами (71–97%) помогает объединять навыки по предметам (коэффициент связи 0,77–0,88 в 2025 году), что объясняет рост показателей чтения (на 5-9 баллов). Низкая поддержка для обучающихся с другим языком обучения (57,6%) усиливает различия по регионам. Рекомендуется расширять такие программы, чтобы все обучающиеся развивали навыки равномерно.

Дополнительные занятия: неакадемические занятия (кружки, спорт) доступны в 95,4% школ, развивающие для одаренных - в 71,4%, коррекционные - в 78,4%. Это дополняет основное обучение, охватывая 40% обучающихся (по данным родителей). В малокомплектных школах ограничения из-за нехватки персонала (9,7% в значительной степени). (Таблица 88.)

Таблица 88. Доступность дополнительных занятий (в процентах "да")

Занятие	Процент "да"
Неакадемические (кружки, спорт)	95,4
Коррекционные для слабых обучающихся	78,4
Развивающие для одаренных	71,4

Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Высокая доступность занятий (95,4%) способствует росту учебной мотивации и стабилизации образовательных результатов в 2024–2025 годах. Вместе с тем отсутствие программ для одаренных обучающихся в 28,6% школ ограничивает возможности развития в регионах с более низкими образовательными показателями. Рекомендуется вводить онлайн-занятия для малых школ, чтобы все обучающиеся могли развиваться дополнительно.

Педагогическая деятельность: руководители отмечают недостаток квалифицированных педагогов в 11,7% случаев в значительной степени, учебных материалов - в 12,1%, цифрового оборудования - в 25,9%. Для самих директоров основные трудности - слишком много задач (7,0% в значительной степени) и проблемы с наймом (8,7%). Это влияет на качество уроков, снижая активность. В 9-х классах проблемы выше из-за сложности программ. (Таблица 89.)

Таблица 89. Основные трудности в педагогической работе (в процентах "в значительной / очень значительной степени")

Трудность	Процент
Недостаток квалифицированных педагогов	11,7
Недостаток учебных материалов	12,1
Недостаток цифрового оборудования	25,9
Нехватка вспомогательного персонала	9,7

Несоответствие зданий стандартам	17,6

Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Недостаток оборудования (25,9%) объясняет различия по математике (107–130 баллов между регионами в 2025 году). Высокий стаж педагогов (70,9% более 20 лет) обеспечивает надежность, но нехватка молодых специалистов (дефицит в найме 8,7%) снижает новизну методов. Рекомендуется программы по набору и обучению педагогов, чтобы повысить качество работы.

Удовлетворенность педагогов работой: руководители высоко оценивают удовлетворенность: 98,5% согласны, что школа может развиваться (51,5% полностью, 47,0% согласны). Стаж в образовании более 20 лет у 70,9%, но должность директора менее 4 лет у 55,7%, что показывает обновление руководства. Это связано с общим ростом баллов (на 40 в государственных школах). Однако перегруженность снижает удовлетворенность в 9-х классах. (Таблица 90.)

Таблица 90. Удовлетворенность и стаж работы (в процентах)

Показатель	Процент
Согласие с развитием школы	98,5
Стаж в образовании более 20 лет	70,9
Должность директора менее 4 лет	55,7

Источник: Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы

Высокий уровень удовлетворенности (98,5%) объясняет рост результатов в 2025 году, однако сохраняющиеся трудности, связанные с постановкой целей (в том числе низкий уровень обмена опытом, как и в предыдущих периодах), создают риски их снижения в школах с более низкими образовательными результатами. Рекомендуется уменьшать административную нагрузку и укреплять командную работу для повышения удовлетворенности.

В целом, опрос показывает улучшение условий в 2025 году (снижение барьеров на 5–10%), что помогает выравниванию различий. Рекомендуется усиливать поддержку для обучающихся с другим языком обучения (57,6%) и улучшать питание (43,1–74,4%), чтобы образование было равным во всех школах.

Влияние опрошенных факторов на образовательные результаты: Анализ анкетирования родителей, педагогов и руководителей школ в рамках МОДО-2025 подтверждает, что образовательные результаты формируются под воздействием комплекса условий трех уровней: семьи, педагога и институциональной среды школы. Совокупное влияние этих факторов объясняет 20–30 % вариативности баллов по видам функциональной грамотности. Это соответствует международным исследованиям качества образования (PISA, TIMSS, PIRLS), где аналогичный вклад контекстных условий фиксируется на уровне 25–35 %. Полученные коэффициенты корреляции 0,32–0,42 указывают на

статистически значимые и практически важные взаимосвязи между условиями обучения и результатами обучающихся.

- Наиболее выраженное позитивное влияние оказывает методическая активность педагогов, особенно на уровне начальной школы. Регулярное использование смыслового чтения, критического анализа, исследовательских и практико-ориентированных заданий устойчиво связано с более высокими показателями функциональной грамотности, прежде всего читательской ($r = 0,42$). Это значит, что школы, в которых педагоги системно применяют метапредметные методики, демонстрируют более высокий и стабильный рост результатов - вне зависимости от региона, типа школы и состава обучающихся. Это подтверждает ключевую роль учебной практики «внутри класса» в улучшении образовательных достижений.
- Организационные трудности - нехватка времени, перегрузка программ, дефицит ассистентов и переполненные классы - оказывают негативное влияние на результаты, особенно по естественно-научной грамотности ($r = –0,32$). На практике это выражается в том, что, когда часть рабочего времени педагога уходит на отчетность, технические задачи или управление большим классом, снижается интенсивность индивидуальной и исследовательской работы с обучающимися. Именно эти виды деятельности являются базовыми для формирования глубоких предметных и аналитических навыков.
- Семейные ресурсы - доход, уровень образования родителей, наличие гаджетов и учебных материалов, культура чтения - демонстрируют умеренное положительное влияние на результаты ($r \approx 0,40$). На практике это означает, что обучающиеся, получающие поддержку дома (доступ к чтению, стабильный интернет, помощь родителей), демонстрируют более устойчивые результаты. В школах с преобладанием семей низкого дохода выявляются трудности с мотивацией, доступом к гаджетам и регулярным чтением, что усиливает различия между регионами.
- Данные родителей подтверждают высокий уровень цифровых навыков у детей (90 % положительных ответов), что способствует успешному выполнению заданий, связанных с поиском информации и логической обработкой данных. Однако цифровое неравенство остается устойчивой проблемой:
  - лишь половина школ обеспечена полноценным оборудованием,
  - интернет нестабилен или слаб в сельских и малокомплектных школах.

На практике это приводит к тому, что высокие цифровые навыки обучающихся могут улучшать результаты лишь в тех школах, где есть минимально необходимая инфраструктура. При недостатке оборудования или слабом интернете возможности цифрового обучения используются лишь частично, что особенно характерно для сельских школ.

- Позитивный школьный климат - безопасность, доверие, отсутствие конфликтов, культура поддержки между педагогами - способствует мотивации и

удержанию обучающихся в учебном процессе. Хотя прямые корреляции этих показателей с баллами МОДО не являются статистически значимыми, школы с развитой культурой сотрудничества и коллективного планирования демонстрируют:

- более стабильные результаты,
- меньшие различия между сильными и слабыми параллелями,
- лучшую адаптацию к обновленным методикам.

В реальных условиях это проявляется в большей устойчивости учебного процесса: школы с развитой культурой сотрудничества быстрее внедряют новые методики, лучше поддерживают обучающихся и демонстрируют более ровные результаты между параллелями и потоками.

- Современная материально-техническая база - лаборатории, кабинеты, цифровое оборудование - является важным основанием для формирования естественно-научной грамотности и навыков исследования. Это означает, что школы с современной материально-технической базой имеют больше возможностей для практических работ, экспериментов и исследовательских задач - ключевых компонентов естественно-научной грамотности. В школах с ограниченной инфраструктурой темпы прогресса ниже.

Таким образом, влияние опрошенных факторов на образовательные результаты МОДО-2025 имеет системный и многослойный характер, отражая совокупное действие условий семейной, педагогической и институциональной среды. Наиболее выраженный положительный эффект демонстрирует методическая активность педагогов, тогда как ключевым ограничителем роста остаются организационные барьеры, снижая возможности для индивидуализации и исследовательской направленности обучения. Ресурсы семьи и инфраструктурный потенциал школы формируют стартовые условия для успешности обучения, усиливая или, напротив, сглаживая региональные различия. Цифровая готовность обучающихся представляет значимый потенциал развития, однако его реализация сдерживается инфраструктурными диспропорциями между школами.

Совокупность результатов указывает, что повышение функциональной грамотности требует комплексных и согласованных действий на трех уровнях:

- семья - развитие культуры чтения и обеспечение доступа к современным цифровым ресурсам;
- педагог - укрепление методической компетентности и снижение избыточной учебно-административной нагрузки;
- школа - устранение цифрового неравенства и повышение ресурсной обеспеченности образовательной среды.

Именно взаимодействие этих уровней обеспечивает устойчивость положительной динамики образовательных результатов и способствует выравниванию различий между регионами.

ГЛАВА 5. ДИНАМИКА РЕЗУЛЬТАТОВ 2022–2025 ГГ

Региональные и предметные различия в динамике

Динамика образовательных результатов в 2022–2025 годах характеризуется изменением структуры различий между региональных различий. Несмотря на стабилизацию средних показателей, наблюдается усиление территориальной дифференциации, достигающее пиковых значений к 2025 году, особенно в основной школе (9 классы). Рассматриваемый период наблюдаются изменение соотношения результатов между городскими и сельскими школами, а также неоднородная динамика по направлениям функциональной грамотности.

Ключевой тенденцией рассматриваемого периода стала бифуркация трендов между уровнями образования:

– На уровне начального образования (4-е классы) наблюдается относительная стабилизация показателей и умеренная положительная динамика, особенно в части грамотности чтения и естественно-научной грамотности. Межрегиональные разрывы, хотя и остаются значимыми (до 108 баллов), носят более сглаженный характер по сравнению с основной школой.

– На уровне основного среднего образования (9-е классы) фиксируется рост образовательного неравенства. К 2025 году разрыв в результатах по математической грамотности между регионами достиг критического значения в 130 баллов (более одного стандартного отклонения), что свидетельствует о системной неравномерности качества преподавания точных дисциплин.

В предметном разрезе динамика неоднородна. Грамотность чтения демонстрирует наибольшую устойчивость, однако сохраняется зависимость результатов от языка обучения. Математическая грамотность является зоной наибольшего риска в 9-х классах, демонстрируя снижение показателей и максимальную поляризацию результатов (разрыв между языковыми группами достигает 32 балла). Естественно-научная грамотность, показала высокую волатильность (спад до 17,7 п.п. в 2023 году).

Количественные параметры указанных тенденций и их проявления по уровням образования представлены в таблицах 91 и 92, где отражена динамика средних баллов обучающихся 4-х и 9-х классов по стране в разрезе направлений функциональной грамотности.[6]

Таблица 91. Динамика средних баллов по стране для 4-х классов за 2022–2023 гг. (по направлениям)

[6] Данные за 2022–2023 гг. представлены в абсолютных баллах, что позволяет напрямую фиксировать снижение или рост средних значений. Начиная с 2024 г. результаты рассчитываются с использованием шкалирования баллов (M = 500; SD = 100), поэтому значения выше или ниже 500 баллов интерпретируются как отклонение от среднереспубликанского среднего, а не как абсолютный прирост или спад.

Предмет / Год	2022	2023	Δ 2022-2023	Западающие темы и тенденции
Грамотность чтения	7,15 (из мах. 10 или 71,5% выполнения тестовых заданий)	6,03 (из мах. 10 или 60,3% выполнения тестовых заданий)	Δ −1,12 балла (−11,2 п.п.)	Существенное снижение связано с переходом к заданиям, ориентированным на анализ, интерпретацию и установление смысловых связей. Наибольшие затруднения вызвали задания с несплошными и комбинированными текстами, а также вопросы на понимание скрытого смысла.
Математическая грамотность	8,4 (из мах. 12 или 70% выполнения тестовых заданий)	6,38 (из мах. 12 или 53,2% выполнения тестовых заданий)	Δ −2,02 балла (−16,8 п.п.)	Наиболее выраженный спад среди направлений, отражающий трудности в применении знаний в практических ситуациях. Западающими остаются задания по геометрии, работе с данными, интерпретации графиков и выполнению многошаговых расчетов.
Естественно-научная грамотность	5,35 (из мах. 8 или 66,9% выполнения тестовых заданий)	4,46 (из мах. 8 или 55,8% выполнения тестовых заданий)	Δ −0,89 балла (−11,1 п.п.)	Снижение носит адаптационный характер и связано с усложнением заданий, требующих объяснения явлений и установления причинно-следственных связей. Наиболее проблемными остаются темы, связанные со свойствами веществ и объектами живой природы.

Источник: Национальная академия образования имени И. Алтынсарина. Аналитический отчет МОДО-2022 и МОДО-2023.

Использование шкалирования в 2024 г. и современной теории тестирования с 2025 г. позволило перейти от фиксации абсолютных значений к анализу структуры изменений, что отражено в данных таблицы 92.

Таблица 92. Динамика средних баллов по стране для 4-х классов за 2024–2025 гг. (по направлениям)

Предмет / Год	2024	2025	Δ 2024–2025	Западающие темы и тенденции
Грамотность чтения	500	497	Δ −3	Незначительное снижение отражает повышение требований к заданиям на анализ и интерпретацию текста. Сохраняются трудности при работе с несплошными и комбинированными текстами, а также при установлении смысловых связей между фрагментами информации.
Математическая грамотность	500	503	Δ +3	Умеренный рост свидетельствует о постепенной адаптации обучающихся к практико-ориентированным заданиям.

				Вместе с тем сохраняются затруднения в заданиях по геометрии, анализу данных и применению математических моделей в жизненных контекстах.
Естественно-научная грамотность	500	503	Δ +3	Положительная динамика связана с улучшением понимания базовых научных понятий и межпредметных связей. В качестве зон риска остаются задания, требующие объяснения природных явлений, свойств веществ и причинно-следственных зависимостей.

Источник: Национальная академия образования имени И. Алтынсарина. Аналитический отчет МОДО-2024.

Анализ результатов по уровням образования выявляет различия в динамике показателей функциональной грамотности. У обучающихся 4-х классов в 2024–2025 годах наблюдается стабилизация и умеренный рост по большинству направлений. Для 9-х классов картина более неоднородна: по ряду направлений отмечается снижение или стагнация показателей. Таблица 93 представляет данные по 9-м классам за 2022–2023 гг.

Таблица 93. Динамика средних баллов по стране для 9-х классов за 2022–2023 гг. (по направлениям)

Предмет / Год	**2022**	**2023**	**Δ 2022–2023**	**Западающие темы и тенденции**
Грамотность чтения	20.87 (из max. 30 или 69,6% выполнения тестовых заданий)	16.75 (из max. 30 или 55,8% выполнения тестовых заданий)	Δ −4,12 балла (−13,8 п.п.)	Наиболее выраженное снижение связано с усложнением заданий, ориентированных на анализ, интерпретацию и оценку информации. Существенные трудности вызвали задания на работу с объемными, комбинированными и аргументативными текстами, а также на выявление скрытых смыслов.
Математическая грамотность	7.0 (из max. 13 или 53,8% выполнения тестовых заданий)	6.26 (из max. 13 или 48,2% выполнения тестовых заданий)	Δ −0,74 балла (−5,6 п.п.)	Снижение носит умеренный характер и отражает трудности при решении задач повышенной сложности. Западающими остаются задания по геометрии, анализу данных, интерпретации графиков и выполнению многошаговых вычислений.
Естественно-научная грамотность	19.45 (из max. 32 или 60,8% выполнения тестовых заданий)	13.78 (из max. 32 или 43,1% выполнения тестовых заданий)	Δ −5,67 балла (−17,7 п.п.)	Наиболее существенный спад обусловлен переходом к заданиям, требующим объяснения природных явлений, установления причинно-следственных связей и интеграции знаний из биологии,

				физики и химии. Сохраняются трудности в темах, связанных со свойствами веществ и живыми системами.

Источник: Национальная академия образования имени И. Алтынсарина. Аналитический отчет МОДО-2022 и МОДО-2023.

Данные таблицы 94 показывают, что в 2025 году результаты 9-х классов по разным направлениям функциональной грамотности изменились неравномерно: по одним направлениям наблюдается рост, по другим - снижение.

Таблица 94. Динамика средних баллов по стране для 9-х классов за 2024–2025 гг. (по направлениям)

Предмет / Год	2024	2025	Δ 2024-2025	Западающие темы и тенденции
Грамотность чтения	500	507	Δ +7	Положительная динамика свидетельствует об улучшении навыков анализа и интерпретации текстовой информации. Вместе с тем сохраняются затруднения при работе с объемными, аргументативными и комбинированными текстами, требующими критической оценки содержания.
Математическая грамотность	500	493	Δ −7	Снижение указывает на устойчивые трудности при решении заданий повышенной сложности. Западающими остаются темы, связанные с геометрическими представлениями, анализом данных, интерпретацией графиков и выполнением многошаговых расчетов.
Естественно-научная грамотность	500	495	Δ −5	Умеренное снижение отражает сложности в заданиях, требующих объяснения природных явлений и установления причинно-следственных связей. Наибольшие затруднения сохраняются в темах, связанных со свойствами веществ и интеграцией знаний из разных естественно-научных дисциплин.

Источник: Национальная академия образования имени И. Алтынсарина. Аналитический отчет МОДО-2024

Результаты МОДО 2022 года для обучающихся 4-х классов.

Результаты МОДО 2022 года свидетельствуют о среднем уровне сформированности функциональной грамотности обучающихся *4-х классов.* Средний суммарный балл по стране составил 20,9 из максимальных 30, что соответствует 69,7% выполнения тестовых заданий. При этом более 57% четвероклассников набрали 21 балл и выше, продемонстрировав уровень выполнения заданий свыше 70%.

В региональном разрезе зафиксирован относительно умеренный межрегиональный разрыв, составивший 3,5 балла между максимальным и минимальным значениями: наиболее высокий средний балл показали обучающиеся г. Алматы (22,9 балла, 76%), наименьший - г. Нур-Султан (19,37

балла, 65%). В целом по стране более высокие результаты по всем направлениям функциональной грамотности продемонстрировали обучающиеся г. Алматы, Восточно-Казахстанской, Кызылординской и Костанайской областей, тогда как наиболее низкие совокупные показатели отмечены в Атырауской, Карагандинской областях и г. Нур-Султан.

Анализ по направлениям функциональной грамотности показал, что гармотность чтения и математическая грамотность характеризуются сравнительно более высоким уровнем освоения - 70% выполнения заданий, в то время как естественно-научная грамотность продемонстрировала более низкий показатель (66,9%). Наиболее низкие региональные результаты по грамотности чтения зафиксированы в Атырауской и Карагандинской областях, по математической грамотности - в г. Нур-Султан и Западно-Казахстанской области, по естественно-научной грамотности - в г. Нур-Султан.

По естественно-научной грамотности обучающиеся не выполнили около трети заданий среднего уровня и 39% заданий высокого уровня трудности. Наиболее проблемными оказались темы «Роль науки и исследователей», «Типы веществ. Воздух. Вода», «Растения» и «Природные ресурсы», что указывает на недостаточную сформированность базовых представлений и исследовательских умений, необходимых для дальнейшего освоения естественно-научных дисциплин.

Результаты МОДО 2022 года для обучающихся 9-х классов.

Результаты МОДО 2022 года показывают, что *9-е классы* в среднем выполнили 63% тестовых заданий, набрав 47,32 балла из максимальных 75, что свидетельствует об умеренном уровне сформированности функциональной грамотности на этапе завершения основного среднего образования.

В региональном разрезе зафиксирован существенный разрыв между максимальными и минимальными значениями, достигающий 10 баллов, что указывает на наличие устойчивых территориальных различий в качестве образовательных результатов. Наиболее высокие показатели по всем направлениям функциональной грамотности продемонстрировали обучающиеся г. Алматы, Кызылординской и Восточно-Казахстанской областей, тогда как наименее успешными по совокупности направлений оказались обучающиеся Атырауской и Карагандинской областей.

Анализ результатов по направлениям функциональной грамотности выявил выраженную неоднородность уровня освоения. Наиболее высокие показатели зафиксированы по грамотности чтения - 69,6% выполнения заданий, тогда как по естественно-научной грамотности данный показатель составил 60,8%, а по математической грамотности оказался наиболее низким - 54%. Это указывает на системные затруднения девятиклассников в применении математических и естественно-научных знаний в функциональном контексте.

По естественно-научной грамотности девятиклассники не выполнили около трети заданий базового уровня, 40% заданий среднего уровня и 46% заданий высокого уровня трудности, что указывает на недостаточную сформированность умений анализа, объяснения и применения научных знаний.

В предметном разрезе наибольшие затруднения зафиксированы по физике (темы «Электричество и магнетизм. Основы электростатики», «Тепловая физика. Основы термодинамики»), по химии (тема «Химическое равновесие» - лишь 40-43% выполнения по всем уровням трудности), по биологии (темы «Влияние деятельности человека на окружающую среду», «Питание»), а также по географии (темы «Физическая география. Атмосфера» и «Картография и географические базы данных»).

Результаты МОДО 2023 года для обучающихся 4-х классов.

Анализ результатов МОДО 2023 года свидетельствует о существенном снижении образовательных результатов четвероклассников по сравнению с предыдущим годом. Общий средний балл обучающихся 4-х классов составил 16,87 балла из максимальных 30, что на 4,03 балла ниже показателя 2022 года. Данное снижение носит системный характер и обусловлено совокупностью методологических и организационных факторов.

Ключевыми причинами ухудшения результатов стали изменение выборки исследования и усложнение содержания тестовых заданий. В 2023 году существенно увеличилось количество вариантов тестов, а сами задания были ориентированы в большей степени на оценку функциональной грамотности, что повысило их когнитивную сложность. Дополнительным фактором стало резкое расширение участия малокомплектных школ: если в 2022 году в мониторинге участвовало 8 МКШ, то в 2023 году - уже 162 школы. Традиционно малокомплектные школы демонстрируют более низкие результаты вследствие ограниченных кадровых и материально-технических ресурсов, что оказало заметное влияние на общереспубликанские показатели.

В региональном разрезе только 6 из 20 регионов показали результаты выше среднего по стране. Наиболее высокие показатели зафиксированы в Карагандинской области (19,31 балла), области Абай (18,34 балла) и г. Алматы (18,33 балла). В то же время область Ұлытау продемонстрировала самый низкий результат по республике - 12,94 балла, что более чем на 5 баллов ниже среднереспубликанского уровня. Существенные изменения региональной картины во многом связаны с административно-территориальной реформой: разделение Восточно-Казахстанской и Карагандинской областей привело к перераспределению контингентов и показателей. Так, Восточно-Казахстанская область показала наибольшую отрицательную динамику (–5,91 балла), тогда как новая область Абай, выделенная из ее состава, вошла в число лидеров МОДО-2023. Аналогично, при относительной стабильности показателей Карагандинской области, область Ұлытау зафиксировала минимальные значения.

По направлениям функциональной грамотности четвероклассники, как и в предыдущие годы, наиболее успешно справились с заданиями по грамотности чтения - 6,03 балла из 10 (60,3%). Более низкие результаты получены по математической грамотности (6,38 из 12) и естественно-научной грамотности (4,46 из 8), что указывает на сохранение предметных зон риска.

Анализ различий по месторасположению школ показал минимальный разрыв на уровне страны (город - 17,04 балла, село - 16,55 балла), однако в региональном разрезе дифференциация выражена значительно сильнее. В ряде регионов (например, область Ұлытау) городские обучающиеся существенно опережают сельских, тогда как в Павлодарской области наблюдается обратная ситуация. При этом по направлениям функциональной грамотности различия между городскими и сельскими школами остаются незначительными; наибольший разрыв зафиксирован по математической грамотности и составил 0,36 балла в пользу городских школ.

Результаты МОДО 2023 года для обучающихся 9-х классов.

Результаты Мониторинга образовательных достижений обучающихся (МОДО) 2023 года свидетельствуют о снижении уровня образовательных результатов девятиклассников по сравнению с 2022 годом. Общий средний балл обучающихся 9-х классов составил 36,8 балла из максимальных 75, что отражает умеренный уровень сформированности функциональной грамотности на этапе завершения основного среднего образования. Зафиксированное снижение носит системный характер и обусловлено изменениями в методологии и выборке исследования.

В региональном разрезе половина регионов показала результаты выше среднереспубликанского уровня. Наиболее высокий средний балл зафиксирован в г. Алматы (40,62 балла, 54% выполнения заданий), наименьший - в области Ұлытау (29,42 балла, 39%), при этом разрыв между крайними значениями превысил 11 баллов, что свидетельствует о выраженной межрегиональной дифференциации. Сравнение динамики 2022-2023 годов показывает, что снижение результатов в ряде регионов связано с расширением выборки, ростом доли малокомплектных школ и усложнением заданий, ориентированных на оценку функциональной грамотности.

Анализ по направлениям функциональной грамотности выявил неоднородность уровня освоения. Наиболее успешные результаты продемонстрированы по грамотности чтения - 16,75 балла из 30 (55,8%). Менее успешными оказались показатели по естественно-научной грамотности - 13,78 балла из 32 (43,1%), что указывает на значительные затруднения в применении научных знаний и объяснении явлений. Математическая грамотность также остается проблемной зоной, особенно в части заданий повышенной сложности.

По месторасположению школ существенных различий на уровне страны не выявлено: средний балл городских обучающихся составил 37,25, сельских - 36 баллов. Вместе с тем внутри регионов наблюдаются значимые контрасты. Так, сельские девятиклассники Павлодарской области показали результаты на 4,76 балла выше городских, а в Туркестанской области разрыв составил 3,8 балла в пользу сельских школ. В межрегиональном сравнении наивысший результат продемонстрировали сельские обучающиеся Павлодарской области, опередившие как городских, так и сельских сверстников из других регионов.

Результаты МОДО 2024 года для обучающихся 4-х классов

Результаты МОДО 2024 года обучающихся 4-х классов отражают этап методологической стабилизации системы оценки образовательных достижений и формируют сопоставимую базу для анализа дальнейшей динамики. Ключевым нововведением стало внедрение шкалирования результатов в соответствии с международными стандартами, со средним значением 500 баллов и стандартным отклонением 100 баллов по каждому направлению функциональной грамотности. Данный подход позволил нормализовать распределение результатов и повысить их объективность и сопоставимость.

Анализ показал, что по всем направлениям функциональной грамотности сохраняются существенные межрегиональные различия, при этом наиболее высокие результаты стабильно демонстрируют обучающиеся г. Алматы, а наименее успешные - обучающиеся области Ұлытау и Атырауской области. Эти различия рассматриваются не как рейтинг регионов, а как индикатор неравномерности качества образовательных условий.

По грамотности чтения четвероклассники в целом показали более высокие результаты по сравнению с девятиклассниками. Выявлено, что для обучающихся с казахским языком обучения разрыв между городскими и сельскими школами практически отсутствует, тогда как среди обучающихся с русским языком обучения наблюдается устойчивое преимущество городских школ (разница порядка 18 баллов). Аналогичная картина фиксируется и в разрезе форм собственности: среди обучающихся с казахским языком незначительное преимущество имеют государственные школы, тогда как среди обучающихся с русским языком обучения - частные школы демонстрируют более высокие результаты.

По математической грамотности результаты четвероклассников варьируются в широком диапазоне (445-525 баллов. Алматы стабильно входит в группу регионов с высокими результатами, демонстрируя устойчиво высокие результаты на протяжении всего рассматриваемого периода, тогда как наиболее низкие показатели вновь зафиксированы в области Ұлытау, что указывает на системный характер проблем в данном регионе.

По естественно-научной грамотности результаты четвероклассников также характеризуются выраженной региональной дифференциацией. Наиболее успешные показатели зафиксированы в Северо-Казахстанской области, наименее успешные - в Ұлытау и Атырауской областях, где отрицательная динамика сохраняется второй и третий год подряд. На уровне содержания наибольшие трудности вызвали темы, связанные с физикой природы, свойствами веществ, исследовательской деятельностью и интерпретацией результатов экспериментов, что указывает на недостаточную сформированность базовых естественно-научных представлений.

Результаты МОДО 2024 года для обучающихся 9-х классов

Результаты МОДО 2024 года для обучающихся 9-х классов демонстрируют более сложную и неоднородную картину, отражающую специфику формирования функциональной грамотности на этапе завершения основного среднего образования.

По грамотности чтения девятиклассники в целом уступают четвероклассникам по доле высоких результатов: лишь 12% обучающихся с казахским языком обучения преодолели порог сложного уровня. Межрегиональные различия остаются значительными, при этом устойчиво высокие результаты демонстрирует г. Алматы, а наименее результативными вновь являются Ұлытау и Атырауская область. Для девятиклассников с русским языком обучения разрыв между городскими и сельскими школами выражен сильнее, чем в начальной школе (до 26 баллов), что свидетельствует о накоплении образовательного неравенства по мере продвижения по уровням обучения.

По математической грамотности диапазон региональных значений составляет 419-550 баллов, при этом более половины обучающихся находятся в зоне среднего уровня. Существенный разрыв по языку обучения (свыше 85 баллов) и по типу местности (город/село - 33 баллов) указывает на структурные различия в условиях обучения. Несмотря на то что специализированные школы демонстрируют более высокие результаты, в ряде регионов (Карагандинская, Жетiсу, Кызылординская области) их показатели уступают общеобразовательным школам, что актуализирует вопрос об эффективности углубленной подготовки. Наиболее проблемными остаются разделы «Геометрия», «Математическое моделирование», «Статистика и теория вероятностей».

По естественно-научной грамотности лишь пятая часть регионов превысила среднереспубликанский уровень. Девятиклассники демонстрируют заметно более низкие результаты по физике и биологии по сравнению с географией. Разрыв между городскими и сельскими школами достигает 28 баллов, а различия по языку обучения составляют 59 баллов. Анализ содержания выявил устойчивые трудности в освоении тем по термодинамике, кинематике, законам сохранения, химическому равновесию, клеточной биологии, экосистемам и прикладным аспектам географии. Эти результаты указывают на недостаточную преемственность между уровнями начального и основного образования и необходимость усиления межпредметного и вертикального взаимодействия педагогов.

Результаты МОДО 2025 года для обучающихся 4-х классов

Результаты МОДО 2025 года свидетельствуют в целом о стабильном уровне сформированности функциональной грамотности обучающихся 4-х классов с умеренной положительной динамикой по отдельным направлениям. Средний балл по стране составил 497 баллов по грамотности чтения, 503 балла по математической грамотности и 503 балла по естественно-научной грамотности.

По направлению «Грамотность чтения» результаты четвероклассников в 2025 году в целом сопоставимы со средним уровнем по стране. Обучающиеся с казахским языком обучения показали средний результат 493 балла, что несколько ниже среднереспубликанского значения, тогда как школьники с русским языком обучения продемонстрировали более высокий показатель - 505

баллов, отражающий более сформированные навыки смыслового чтения и работы с текстовой информацией. При этом выявлена существенная территориальная дифференциация: разрыв между максимальными и минимальными значениями достигает 107 баллов - от 545 баллов в г. Алматы до 438 баллов в г. Астане (среди обучающихся с казахским языком обучения). Данные различия указывают на неравномерность образовательных условий и различия в инфраструктурном и методическом обеспечении школ.

По направлению «Математическая грамотность» средний балл по Республике Казахстан составил 503 балла, что свидетельствует о умеренно положительной динамике. Различия по языку обучения носят ограниченный характер: обучающиеся с казахским языком обучения набрали в среднем 501 балл, с русским языком обучения - 507 баллов. Вместе с тем именно по математической грамотности зафиксирован один из наиболее выраженных региональных разрывов - 107 баллов: от 565 баллов в Павлодарской области до 458 баллов в г. Астане, что указывает на существенные различия в качестве преподавания математики на уровне начальной школы.

По направлению «Естественно-научная грамотность» средний балл обучающихся 4-х классов также составил 503 балла, однако именно по данному направлению выявлен наибольший территориальный разрыв - 108 баллов: от 567 баллов в Павлодарской области до 459 баллов в г. Астане. Такая вариативность отражает различия в обеспеченности школ лабораторным оборудованием, доступе к практико-ориентированным формам обучения и методическим ресурсам. В разрезе языка обучения средние показатели составили 499 баллов среди обучающихся с казахским языком обучения и 511 баллов среди обучающихся с русским языком обучения.

Результаты МОДО 2025 года для обучающихся 9-х классов

Результаты Мониторинга образовательных достижений обучающихся (МОДО) 2025 года свидетельствуют о неоднородной динамике сформированности функциональной грамотности обучающихся 9-х классов, при общем сохранении показателей вблизи среднереспубликанского уровня. Средний балл по стране составил 507 баллов по грамотности чтения, 493 балла по математической грамотности и 495 баллов по естественно-научной грамотности, что отражает различия в степени освоения ключевых функциональных навыков на этапе завершения основного среднего образования.

По направлению «Грамотность чтения» девятиклассники продемонстрировали результаты выше среднереспубликанского уровня, при этом показатели обучающихся с казахским и русским языками обучения оказались практически сопоставимыми (508 и 506 баллов соответственно). Незначительная разница в 2 балла указывает на выравнивание качества читательской подготовки между языковыми группами. Вместе с тем сохраняется выраженная территориальная дифференциация: разрыв между максимальным результатом (555 баллов в Туркестанской области) и минимальным (436 баллов в области Ұлытау) составил 119 баллов, что отражает неравномерность образовательных условий в регионах.

По направлению «Математическая грамотность» средний балл по Республике Казахстан составил 493 балла, что ниже условного среднереспубликанского ориентира и указывает на сохраняющиеся трудности в формировании прикладных математических навыков у обучающихся основной школы. В разрезе языка обучения выявлен устойчивый разрыв: девятиклассники с казахским языком обучения набрали в среднем 502 балла, тогда как обучающиеся с русским языком обучения - 470 баллов, разница составила 32 балла и носит системный характер. По математической грамотности зафиксирован наибольший межрегиональный разрыв за весь период наблюдений - 130 баллов: от 558 баллов в Западно-Казахстанской области до 428 баллов в Павлодарской области, что свидетельствует о критической неравномерности качества преподавания математики в регионах.

По направлению «Естественно-научная грамотность» средний балл девятиклассников составил 495 баллов, что отражает близость к среднереспубликанскому уровню при сохранении значимых структурных различий. В разрезе языка обучения результаты обучающихся практически выровнены: 496 баллов среди обучающихся с казахским языком обучения и 491 балл - с русским языком обучения. Территориальная дифференциация остается существенной: максимальные результаты зафиксированы в Жамбылской области (527 баллов), минимальные - в области Ұлытау (424 балла), разрыв составил 103 балла. Эти различия отражают неравномерность материально-технического оснащения школ, в том числе доступность лабораторного оборудования, кабинетов робототехники и кадровый потенциал.

Влияние контекстных факторов на динамику

Анализ влияния внешних условий (контекстных факторов) на изменения результатов мониторинга образовательных достижений обучающихся (МОДО) за период с 2022 по 2025 год опирается на сведения из опросов участников - обучающихся, их родителей, педагогов и директоров школ. Эти данные взяты из официальных отчетов.

Влияние контекстных факторов на результаты МОДО-2022

Анализ показал, что психологически безопасная и позитивная школьная среда оказывает устойчивое влияние на образовательные результаты. Четвероклассники, которые отмечают доброжелательное отношение со стороны педагогов и ощущение поддержки, демонстрируют результаты почти на 2 балла выше по сравнению с обучающимися, не разделяющими этих оценок (71% и 64% выполнения заданий соответственно). Аналогичная зависимость зафиксирована и у девятиклассников: обучающиеся, согласившиеся с утверждениями «я люблю быть в школе», «чувствую себя в безопасности», «участвую в школьных мероприятиях», показывают средний балл на 2,6–3,6 выше, чем их сверстники с негативным восприятием школьной среды. Вместе с тем около пятой части девятиклассников не ощущают себя комфортно в школе: 22,1% не любят находиться в школе, 20,9% не чувствуют себя в безопасности, 21,7% не ощущают принадлежности к школьному коллективу, что связано с более низкими результатами тестирования.

Существенное влияние на результаты МОДО оказывает учебная мотивация обучающихся. Девятиклассники, разделяющие негативные установки по отношению к обучению (например, «не люблю читать», «не вижу смысла в учебе»), набрали в среднем на 2,8–3,5 балла меньше по сравнению с мотивированными сверстниками. Значимым фактором является и регулярность посещения школы: девятиклассники, которые практически не пропускают занятия, показали результаты на 4,8 балла выше, чем обучающиеся, пропускающие школу из-за лени (64% и 58% выполнения заданий соответственно). Среди четвероклассников аналогичный разрыв составил 2,4 балла.

Важным контекстным фактором является профессиональная мотивация педагогов. Каждый четвертый педагог сообщил о неудовлетворенности своей профессиональной деятельностью и сомнениях в выборе профессии, что потенциально снижает качество образовательного процесса. Дополнительно выявлены институциональные ограничения: 38,5% директоров указали на сопротивление педагогов внедрению инновационных практик, а каждый пятый руководитель не согласился с утверждениями о системной работе по восполнению пробелов в знаниях, учете особых образовательных потребностей обучающихся и проведении индивидуальной поддержки слабоуспевающих учеников.

Ресурсное обеспечение образовательного процесса оказывает умеренное, но устойчивое влияние на результаты. Наличие компьютера дома у

четвероклассников связано с повышением среднего результата примерно на 1 балл, а доступ к Интернету у девятиклассников - с приростом на 2,66 балла. Более значимым фактором является сформированность универсальных учебных навыков: обучающиеся, заявившие о полном владении навыками учебной деятельности (работа с текстами, устные выступления, организация совместной работы, использование справочных и цифровых ресурсов), демонстрируют более высокие результаты МОДО.

При этом 20% девятиклассников отмечают трудности с концентрацией внимания и повышенную утомляемость, что сопровождается снижением результатов на 2,2–3,3 балла. Существенное значение имеет и организация учебной деятельности: девятиклассники, которым домашние задания задаются практически ежедневно, показывают средний балл на 4,5 выше по сравнению с обучающимися, не получающими домашних заданий.

Отдельного внимания заслуживают институциональные и кадровые ограничения. Половина опрошенных директоров и педагогов указали на ограниченность потенциала школ в части учебных материалов, цифрового оборудования, доступа к Интернету и соответствия инфраструктуры современным требованиям. Кроме того, 45% педагогов отметили сложности в планировании уроков, треть - в формулировании целей, организации обратной связи, оценивании достижений и использовании методов обучения, направленных на развитие креативного и критического мышления.

Влияние контекстных факторов на результаты МОДО-2023

Анализ семейных ресурсов показывает, что большинство обучающихся имеют базовые условия для обучения: более 80% четвероклассников обладают постоянным доступом к сети Интернет, а почти 95% девятиклассников используют мобильный телефон при выполнении домашних заданий. Вместе с тем лишь половины четвероклассников имеют отдельную комнату и компьютер, что указывает на неравномерность условий для самостоятельной учебной деятельности.

В аспекте школьного климата и мотивации выявляется противоречивая картина. С одной стороны, более 85% обучающихся 4-х классов отмечают, что педагоги относятся к ним доброжелательно и непредвзято, а 82% девятиклассников чувствуют себя в школе безопасно. С другой стороны, каждый третий ученик 9-х классов не участвует в школьных мероприятиях, а более 37% сосредоточены лишь на тех уроках, которые считают интересными. Основными проблемами, по мнению руководителей школ, остаются низкая учебная мотивация обучающихся, тогда как буллинг оценивается как наименее выраженный фактор. Дополнительным риском для мотивации младших школьников названы проблемы с режимом дня, включая недосып и усталость.

Самооценка учебных навыков также демонстрирует различия по уровням образования. 90% четвероклассников высоко оценивают свои учебные умения, тогда как девятиклассники считают более сформированными навыки чтения и письма и существенно слабее - математическую и естественно-научную грамотность. При этом лишь 1,7% обучающихся 9-х классов заявили о

неудовлетворенности качеством образования, что может свидетельствовать о несоответствии субъективной оценки и объективных учебных результатов. Охват дополнительным образованием составляет 56,7% среди четвероклассников и 48,3% среди девятиклассников, при этом основным мотивом посещения дополнительных занятий младшие школьники называют интерес к предмету. Более половины обучающихся обоих уровней посещают спортивные секции.

Анализ школьного менеджмента выявил наличие управленческих и кадровых ограничений. Почти каждый пятый руководитель школы испытывает трудности с поиском высококвалифицированных педагогов, 10% директоров указывают на недостаточную собственную подготовку в сфере лидерства и менеджмента, а 22,8% сталкиваются с перегруженностью управленческими задачами.

В части педагогической деятельности большинство директоров (9 из 10) оценивают профессиональную подготовку педагогов как высокую, при этом 93% педагогов используют задания, направленные на развитие функциональной грамотности. Однако сохраняются системные сложности: 30,3% педагогов испытывают затруднения в установлении обратной связи с обучающимися, более трети работают с нагрузкой свыше одной ставки, а каждый пятый педагог отмечает нехватку учебного пространства (кабинетов, лабораторий). Наибольшие трудности при вовлечении обучающихся педагоги испытывают при работе с детьми с низкой успеваемостью и с обучающимися с особыми образовательными потребностями. Несмотря на это, большинство педагогов не считают дефицит библиотечного фонда, учебных материалов и цифрового оборудования критическим.

Уровень удовлетворенности педагогов своей профессиональной деятельностью в целом остается высоким: 74,1% педагогов удовлетворены работой, более 70% положительно оценивают школьную атмосферу. Вместе с тем почти треть педагогов отметили, что не выбрали бы профессию повторно, а ключевой причиной потенциальной смены места работы называют недостаточную ресурсную оснащенность школ.

Влияние контекстных факторов на результаты МОДО-2024

Анкетирование обучающихся и их родителей показало, что при в целом благоприятных условиях обучения сохраняются существенные риски для образовательных результатов. Постоянный доступ к Интернету имеют почти 85% четвероклассников, однако девятиклассники преимущественно используют мобильные телефоны для выполнения домашних заданий, что снижает эффективность учебной деятельности. Более четверти (26,7%) обучающихся 4-х классов не всегда способны выполнять домашние задания самостоятельно, что указывает на недостаточную сформированность учебной автономии. Несмотря на то, что большинство обучающихся чувствуют себя в школе безопасно и имеют друзей, каждый десятый четвероклассник не ощущает себя частью школьного сообщества, а каждый пятый девятиклассник не участвует в школьных мероприятиях. Среди девятиклассников зафиксирован более высокий уровень

пропусков занятий и снижение учебной мотивации, а также распространенность академической нечестности: почти каждый третий обучающийся списывает регулярно, а 18,9% считают списывание допустимой практикой. Основными причинами списывания названы нехватка времени (30%), давление со стороны сверстников (24,7%) и трудность учебного материала.

Анализ навыков учебной деятельности выявил выраженные дефициты, усиливающиеся к уровню основной школы. Более 18% четвероклассников и 15% девятиклассников сообщили, что на уроках естественно-научных предметов эксперименты не проводятся, что снижает практическую направленность обучения. Среди девятиклассников 36-37% лишь частично владеют навыками работы с информацией, устных выступлений, руководства групповой работой и усвоения информации со слов педагога, а каждый восьмой не владеет навыком объяснения решения математических задач. В цифровой сфере обучающиеся уверенно используют технологии для поиска информации и набора текста, но испытывают трудности при создании графиков, диаграмм и оценке надежности источников. Потребность в дополнительном образовании выражена значительно: 36% девятиклассников занимаются с репетиторами по алгебре и геометрии, а основной причиной обращений к дополнительным занятиям является стремление глубже понять учебный материал. При этом вовлеченность в кружки и секции снижается с возрастом, что указывает на необходимость адаптации форматов дополнительного образования для старших классов.

Анкетирование педагогов показало высокий уровень профессионального взаимодействия и вовлеченности в образовательный процесс: более 83% педагогов регулярно обмениваются опытом и посещают уроки коллег. Вместе с тем выявлены критические ограничения в педагогических практиках. Почти треть педагогов 4-х классов и 43,6% педагогов 9-х классов редко используют проектную и групповую работу, что ограничивает развитие метапредметных навыков обучающихся. В преподавании грамотности чтения широко применяются базовые стратегии понимания текста, однако работа с электронными текстами практикуется лишь у 22-24% педагогов. В математике и естествознании слабо развиваются навыки работы с графиками, диаграммами и междисциплинарными связями; 25% педагогов испытывают затруднения в объяснении взаимосвязей между физикой, химией и биологией. Несмотря на то, что 74,1% педагогов удовлетворены своей работой и более 70% считают школьную атмосферу благоприятной, почти треть отметила сложности с установлением обратной связи с обучающимися, а каждый пятый указал на недостаточную оснащенность образовательной среды как фактор профессионального выгорания.

Руководители школ в целом высоко оценивают качество образовательного процесса и профессиональный уровень педагогов (94–99%), однако анкетирование выявило системные управленческие и ресурсные ограничения. Почти 40% руководителей испытывают трудности с поиском и наймом квалифицированных педагогов, а 40% - с чрезмерной нагрузкой и большим объемом управленческих задач. Только 8% директоров имеют

категорию «лидер», при этом каждый четвертый признает дефицит компетенций в области лидерства и менеджмента. Среди ключевых факторов, ограничивающих потенциал школ, названы недостаточность учебных помещений (15,8%), цифрового оборудования (17%) и доступа к Интернету (14,6%). Более 40% руководителей не согласны с тем, что цифровые устройства в школах обладают достаточной вычислительной мощностью. Наряду с этим фиксируются проблемы опозданий обучающихся, снижения учебной мотивации и недостаточной вовлеченности родителей, что усиливает риски неравенства образовательных условий и требует системных управленческих решений.

Влияние контекстных факторов на результаты МОДО-2025

Анкетирование родителей обучающихся 4-х классов в МОДО-2025 показало в целом благоприятные семейные условия обучения при наличии устойчивых факторов риска. Более 90% родителей отмечают сформированность у детей базовых цифровых навыков (безопасность в сети - 93,7%, поиск информации - 91,6%). Вместе с тем низкая культура семейного чтения (12% родителей не читают книги, лишь 32% - еженедельно) и значительное время, проводимое детьми за гаджетами (обсуждение игр и соцсетей - 89–91%), негативно отражаются на учебной мотивации и концентрации. Высокая удовлетворенность родителей работой школы и педагогов (90–95%), однако в семьях с более низким уровнем образования и дохода сохраняются риски, усиливающие региональные различия (до 130 баллов по отдельным направлениям).

Анкетирование педагогов выявило высокий уровень квалификации и профессиональной устойчивости кадрового корпуса (83–84% имеют высшее образование, до 48% - стаж свыше 20 лет), при одновременном росте организационной и методической нагрузки, особенно в 9-х классах. Методическая активность остается высокой, но выраженно снижается на основной ступени: исследовательские задания регулярно используют 59% педагогов 9-х классов против 71% в 4-х, а дефицит времени (15,6%), перегруженность программ (11%) и переполненность классов (13,2%) существенно ограничивают индивидуальную и проектную работу. Только 50% педагогов считают цифровое оборудование и интернет-доступ достаточными, что формирует цифровое неравенство.

Анкетирование руководителей школ МОДО-2025 показывает в целом стабильную управленческую среду при наличии критических ресурсных и организационных ограничений. В большинстве школ отмечается благоприятный школьный климат и высокий уровень безопасности (отсутствие вандализма и конфликтов – 89–97%), однако в 6% школ, преимущественно сельских, доминируют семьи с низким доходом, что снижает доступ к цифровым ресурсам и усиливает образовательное отставание. Руководители фиксируют нехватку цифрового оборудования (25,9%), несоответствие учебных пространств стандартам (17,6%) и дефицит квалифицированных педагогов (11,7%), что особенно отражается на результатах по математике и естественным наукам. Несмотря на высокую общую удовлетворенность работой школ (98,5%),

перегруженность управленческих функций и слабая вовлеченность родителей в части школ остаются системными рисками, требующими комплексных мер по выравниванию условий и снижению региональной дифференциации.

Таким образом, анализ данных МОДО за период 2022-2025 годов показывает поступательное усложнение и дифференциацию влияния контекстных факторов на образовательные результаты обучающихся. В 2022 году ключевую роль играли базовые условия школьного климата, учебная мотивация и регулярность посещения занятий: психологическая безопасность, позитивное отношение к школе и высокая учебная дисциплина, тогда как демотивация, пропуски занятий и утомляемость формировали устойчивые зоны риска. В 2023 году на фоне в целом благоприятной социальной и эмоциональной среды усилилось расхождение между субъективной удовлетворенностью обучающихся и объективными результатами, особенно в основной школе, что выявило структурные дефициты в математической и естественно-научной грамотности, а также нарастающее влияние управленческих и кадровых ограничений. В 2024 году акцент сместился на дефициты учебной автономии, метапредметных и цифровых навыков, рост академической нечестности и снижение вовлеченности девятиклассников, что продемонстрировало ограниченность компенсаторного эффекта благоприятного климата без достаточной методической и ресурсной поддержки. К 2025 году влияние контекстных факторов приобрело системный характер: при высокой общей удовлетворенности участников образовательного процесса сохраняются устойчивые структурные барьеры - цифровое неравенство, перегруженность педагогов, ограниченность инфраструктуры и неоднородность семейных ресурсов, которые усиливают региональную дифференциацию результатов (до 130 баллов по отдельным направлениям). В целом динамика 2022–2025 годов показывает переход от доминирования индивидуально-мотивационных факторов к комплексному взаимодействию семейных, педагогических и институциональных условий, при котором устойчивый рост образовательных результатов возможен лишь при одновременном укреплении школьной среды, методической практики и ресурсного обеспечения.

Обобщенные выводы по динамике достижений

Результаты выполнения заданий по уровням трудности обучающимися 4-х классов (2022 год)

Грамотность чтения. По результатам МОДО-2022 достижения обучающихся 4-х классов по грамотности чтения демонстрируют четкую зависимость от уровня трудности заданий: тест из 10 заданий (3 - на применение, 5 - на анализ, 2 - на синтез), распределенных по базовому (30%), среднему (50%) и высокому (20%) уровням, показал наиболее высокую долю выполнения на базовом уровне - 80,6%, тогда как показатели среднего и высокого уровней были существенно ниже и составили 67,8% и 66,9% соответственно. Это указывает на то, что четвероклассники уверенно справляются с заданиями на извлечение явно представленной информации, но испытывают затруднения при анализе, интерпретации и формулировании выводов на основе текста. Региональный анализ показал, что наиболее высокие результаты по всем уровням трудности зафиксированы в г. Алматы, Восточно-Казахстанской и Кызылординской областях, где доля выполненных заданий высокого уровня достигает 70-73%, тогда как минимальные показатели отмечены: по базовому уровню - в Атырауской и Туркестанской областях, по среднему - в Павлодарской области, по высокому - в Карагандинской области. В целом результаты свидетельствуют о необходимости целенаправленного развития у обучающихся навыков осмысленного чтения, анализа и синтеза информации, особенно в регионах с устойчиво низкими показателями.

Математическая грамотность. По результатам МОДО-2022 достижения обучающихся 4-х классов по математической грамотности демонстрируют выраженную зависимость от уровня трудности заданий. Тест из 12 заданий, распределенных по базовому (30%), среднему (50%) и высокому (20%) уровням, показал наибольшую успешность на базовом и среднем уровнях - 73,5% и 71,3% соответственно, тогда как задания высокого уровня выполнены лишь на 59%, что указывает на трудности при математическом моделировании и выполнении логико-комбинаторных операций. Регионально наиболее высокие результаты по всем уровням трудности зафиксированы в г. Алматы и Восточно-Казахстанской области, тогда как минимальные показатели отмечены: по базовому уровню - в Туркестанской области (68,7%), по среднему - в Западно-Казахстанской области (62,9%), по высокому - в г. Нур-Султан (50,1%). На базовом уровне наиболее успешно выполнялись задания по теме «Сложение и вычитание» (86,3%), тогда как наибольшие затруднения вызвали «Нумерация многозначных чисел и действия с ними» (64,9%) и «Величины и единицы их измерения» (63,8%), с региональными и языковыми разрывами до 24%. На среднем уровне наименее успешной темой стали «Геометрические фигуры и их классификация» (65,4%), а на высоком - «Множества и операции над ними» (56,2%) и «Математическое моделирование» (61,9%), при этом разрыв между регионами достигал 18-20 п.п. В целом результаты свидетельствуют, что при относительно сформированных базовых вычислительных навыках у

значительной части четвероклассников сохраняются системные трудности в области пространственного мышления, работы с величинами и математического моделирования, что может негативно сказаться на дальнейшей математической подготовке.

Естественно-научная грамотность. По результатам МОДО-2022 достижения обучающихся 4-х классов по естественно-научной грамотности четко зависят от уровня трудности заданий. Тест из 8 заданий (30% - базовый, 50% - средний, 20% - высокий уровни) показал последовательное снижение доли выполнения: с 71,6% на базовом уровне до 67,1% на среднем и 61,5% на высоком. Территориальные различия между городскими и сельскими школами минимальны (0,2–0,5 п.п.), тогда как по языку обучения выявлено преимущество обучающихся с русским языком при выполнении заданий высокого уровня (разрыв 8,3%). Наиболее высокие результаты по всем уровням зафиксированы в Восточно-Казахстанской и Кызылординской областях и г. Алматы, наименьшие - в г. Нур-Султан. На базовом уровне лучше всего выполнены задания по темам «Земля. Космос. Пространство и время» (73,2%) и «Роль науки и исследователей» (70%) при региональном разрыве до 15,8-16%. На среднем уровне наиболее доступной оказалась тема «Человек» (76,6%), тогда как наибольшие затруднения вызвали «Типы веществ. Воздух. Вода» (59,1%) и «Животные» (62,4%), с региональными и языковыми разрывами до 18-21 п.п. Задания высокого уровня по темам «Растения» и «Природные ресурсы» выполнены в среднем на 61,8% и 61,2% соответственно, при этом в отдельных регионах различия между обучающимися с казахским и русским языками обучения превышали 20%. В целом данные указывают, что при сформированности базовых естественно-научных представлений сохраняются системные трудности при выполнении заданий средней и высокой сложности, требующих объяснения процессов, установления причинно-следственных связей и переноса знаний в новые ситуации.

Результаты выполнения заданий по уровням трудности обучающимися 9-х классов (2022 год)

Грамотность чтения. В МОДО-2022 тест по грамотности чтения для 9-х классов включал 30 заданий (по 10 на казахском, русском и английском языках), распределенных по уровням трудности: базовый - 30%, средний - 50%, высокий - 20%. Наиболее успешно выполнены задания базового уровня (79,1%), тогда как по мере роста сложности результаты снижались до 68,7% (средний уровень) и 57,7% (высокий уровень), что указывает на трудности интерпретации и критического анализа текста. Регионально лидируют г. Алматы, Костанайская и Кызылординская области, минимальные показатели зафиксированы в Атырауской, Карагандинской и Туркестанской областях. В среднем по РК выполнение заданий составило: казахский язык обучения - 80,3% / 70,8% / 59,9%, русский - 76,4% / 63,9% / 53,0% (базовый / средний / высокий).

Математическая грамотность. Тест по математической грамотности включал 13 заданий, распределенных по уровням трудности (30% / 50% / 20%). В целом доля выполнения заданий всех уровней варьировалась в пределах 51-

58% независимо от языка обучения. г. Алматы стабильно лидировал, тогда как минимальные показатели зафиксированы в Атырауской области (47,1% - базовый, 40,8% - средний, 39,4% - высокий).

По базовому уровню выполнение по РК составило 55,9-62,9%, наибольшие трудности вызвали темы «Основы комбинаторики», «Взаимное расположение геометрических фигур», «Векторы и преобразования» (менее 57%). По теме «Уравнения и неравенства» выполнено 62,9% заданий при региональном разрыве до 19% (от 70,1% в г. Алматы). Средний уровень оказался наиболее проблемным (50,1-57,3%), особенно по темам «Математическое моделирование» - 50,1%, «Начало математического анализа» - 51,7%, «Тригонометрия» - 51%, «Статистика и логика» - 52,5%; минимальные значения вновь зафиксированы в Атырауской области (до 38,2%). Высокий уровень показал наименьшую успешность (44,4-54,4%), при этом тема «Метрические соотношения» выполнена лишь на 44,4%, с региональным разрывом 21,5% (от 54,5% в г. Алматы до 33% в Атырауской области). В целом результаты указывают на системные дефициты в геометрии, математическом моделировании и пространственном мышлении.

Естественно-научная грамотность. Тест включал 32 задания по физике, химии, биологии и географии, распределенные по уровням трудности (30% / 50% / 20%). По мере усложнения заданий доля выполнения снижалась с 67,6% (базовый уровень) до 60,8% (средний) и 53,7% (высокий).

В физике наиболее проблемными оказались «Электричество и магнетизм» (28,5% на высоком уровне) и «Тепловая физика» (36,5%); в химии - «Химическое равновесие» (менее 40% по всем уровням); в биологии - задания высокого уровня по темам «Влияние деятельности человека» - 47%, «Питание» - 52,2%, «Молекулярная биология» - 44,7%; в географии - «Атмосфера» - 48%, «Картография» - 48,5%, «Литосфера» - 50,7%. Регионально более высокие результаты показали г. Алматы, Восточно-Казахстанская, Кызылординская и Северо-Казахстанская области, минимальные - Атырауская, Карагандинская области и г. Нур-Султан. В целом данные указывают на недостаточную сформированность аналитических и интегративных умений при выполнении заданий среднего и высокого уровней сложности.

Результаты выполнения заданий по уровням трудности обучающимися 4-х классов (2023 год)

Грамотность чтения. По результатам МОДО-2023 по грамотности чтения в 4-м классе (10 заданий: 30% - базовый, 50% - средний, 20% - высокий уровни; два текста объемом до 130 и 180 слов) зафиксирована четкая зависимость успешности от уровня трудности: доля выполненных заданий базового уровня составила 74,5%, тогда как показатели среднего и высокого уровней были значительно ниже - 55,2% и 51,3% соответственно (разрыв более 19 п.п.). Это указывает, что четвероклассники уверенно справляются с поиском явной информации, но испытывают трудности при анализе, интерпретации и оценке текста. В региональном разрезе наилучшие результаты по всем уровням трудности продемонстрировали г. Алматы, Карагандинская область и область

Абай (базовый - 77,5–79,4%, средний - 60,4-62%, высокий - 56,5-57,7%), тогда как минимальные показатели зафиксированы в области Ұлытау (65%, 45,1% и 42,5% соответственно), что указывает на необходимость целенаправленного развития навыков осмысленного чтения, анализа, синтеза и интерпретации информации.

Математическая грамотность. По результатам МОДО-2023 по математической грамотности в 4-м классе (12 заданий: 30% - базовый, 50% - средний, 20% - высокий уровни) зафиксирована устойчивая зависимость успешности от уровня трудности: доля выполненных заданий базового уровня по РК составила 62,1%, что на 12,2 и 16,8 п.п. выше, чем по заданиям среднего (49,9%) и высокого (45,3%) уровней. В региональном разрезе лидером по всем уровням стала Карагандинская область (высокий уровень - 54%), тогда как в области Ұлытау зафиксированы минимальные показатели (базовый - 48%, средний - 34,5%, высокий - 29,2%), что отражает почти двукратный разрыв по заданиям высокого уровня. На базовом уровне наиболее успешной темой оказалось «Сложение и вычитание» (69,6% по РК), наименее - «Нумерация многозначных чисел и действия с ними» (53,2%) и «Порядок действий в выражениях. Уравнения» (60,4%), с межрегиональными разрывами 23-26 п.п. и значительными языковыми различиями (по теме нумерации: 45,5% у обучающихся на казахском языке против 68% - на русском). На среднем уровне лучшие результаты показаны по темам «Задачи» (57,1%) и «Дроби и проценты» (55,6%), тогда как наиболее проблемной стала тема «Геометрические фигуры и их классификация» (39,9%), по которой в ряде регионов выполнено менее 30% заданий; межрегиональные различия достигали 1,5–2 раз (например, «Задачи»: 67% в Карагандинской области против 33,6% в Ұлытау). На высоком уровне обе темы раздела «Математическое моделирование» продемонстрировали низкую выполнимость («Математическое моделирование» - 46,2%, «Задачи» - 44,5%), с разрывом между Карагандинской областью и Ұлытау 23,7–26 п.п. и незначительными различиями по языку обучения (до 4,8 п.п.), что подтверждает устойчивость дефицитов в математическом моделировании и элементах геометрии.

Естественно-научная грамотность. По результатам МОДО-2023 по естественно-научной грамотности в 4-м классе (8 заданий; 30% - базовый, 50% - средний, 20% - высокий уровни) задания всех уровней оказались сложными: доля успешного выполнения составила 59,5% на базовом уровне, что выше среднего и высокого на 4,8 и 5,8 п.п. соответственно (≈54,7% и 53,7%). В региональном разрезе максимальные результаты зафиксированы в Карагандинской области, минимальные - в области Ұлытау; межрегиональный разрыв достигает 24–25 п.п. По базовому уровню темы «Роль науки и исследователей» и «Земля. Космос. Пространство» выполнены на сопоставимом уровне (59,1% и 59,8%), однако разрывы между регионами значительны (до 26 п.п.), а по теме «Земля. Космос. Пространство» отмечено преимущество обучающихся на русском языке (70,4% против 54,4%). На среднем уровне наибольшие трудности вызвали «Типы веществ. Воздух. Вода» (53,2%) и

«Природные ресурсы» (54,0%), а наиболее сложной стала тема «Человек» (52,9%; более 47% заданий не выполнено), при этом разрыв по языку обучения по данной теме достиг 19,3 п.п.; межрегионально результаты Карагандинской области превышали показатели Ұлытау более чем на 23,6 п.п. На высоком уровне почти половина заданий не выполнена по темам «Животные» (50,4%) и «Сила, движение. Свет. Звук. Тепло. Электричество» (57,0%); разрыв по языку обучения невелик (до 6,1 п.п.), тогда как региональные различия превышают 1,5 раза (Карагандинская область / Ұлытау). В целом наименее выполнимыми темами всех уровней остаются «Типы веществ. Воздух. Вода», «Животные», «Человек» и «Природные ресурсы» (менее 55%).

Результаты выполнения заданий по уровням трудности обучающимися 9-х классов (2023 год)

Грамотность чтения. По результатам МОДО-2023 по грамотности чтения (30 заданий: 30% - базовый, 50% - средний, 20% - высокий уровни; тексты на казахском, русском и английском языках) зафиксировано закономерное снижение успешности выполнения с ростом сложности: базовый уровень выполнен на 61,8%, средний - на 54,6%, высокий - на 50,0%. В региональном разрезе наиболее высокие результаты показали: среди обучающихся на казахском языке - Карагандинская область и г. Алматы (до 73,3% на базовом и 60,0% на высоком уровнях), на русском языке - г. Шымкент (64,2% - базовый, 55,0% - высокий); минимальные показатели отмечены в Мангистауской области (казахский язык: 42,9% на высоком уровне) и области Ұлытау (русский язык: 28,9% на высоком уровне). В целом результаты свидетельствуют, что при относительно сформированных базовых навыках понимания текста у значительной части девятиклассников сохраняются устойчивые трудности при выполнении заданий повышенной сложности, требующих интерпретации, выявления подтекста и аргументированного анализа.

Математическая грамотность. По результатам МОДО-2023 по математической грамотности (13 заданий: 30% - базовый, 50% - средний, 20% - высокий уровни) зафиксировано устойчивое снижение успешности выполнения с ростом сложности: базовый уровень выполнен на 57,1%, средний - на 45,5%, высокий - на 41,7%. В региональном разрезе лидируют обучающиеся Кызылординской области, тогда как минимальные показатели зафиксированы: по базовому уровню - в области Ұлытау (39,8%), по среднему и высокому - в Акмолинской области (30,7% и 26,4%). На базовом уровне наибольшие затруднения вызывает тема «Основы комбинаторики» (49,7%), при этом разрыв между максимальными и минимальными региональными значениями по ряду тем достигает ~28%; по теме «Последовательности и суммирование» разница между языками обучения составляет 17 п.п. (67,3% - казахский, 50,3% - русский). На среднем уровне ни по одной теме выполнение не превышает 55%, наиболее проблемными остаются «Начала математического анализа» и «Метрические соотношения» (в РК - 40,3% и 40,1%), с языковым разрывом до 16,6 п.п.; на высоком уровне по всем темам выполнено лишь 41-42% заданий, а региональный разрыв достигает 22-27%. В целом устойчиво «западающими»

остаются разделы «Статистика и теория вероятностей», «Математическое моделирование и анализ» и «Геометрия», что подтверждается результатами двух лет подряд.

Естественно-научная грамотность. По результатам МОДО-2023 достижения обучающихся 9-х классов по естественно-научной грамотности остаются низкими и демонстрируют устойчивую зависимость от уровня трудности заданий: в тесте из 32 заданий по физике, химии, биологии и географии (30% - базовый, 50% - средний, 20% - высокий уровни) доля выполнения базового уровня составила лишь 46,4%, что на 3,8 п.п. выше среднего и на 8,9 п.п. - высокого уровней, при этом задания всех уровней оказались сложными. По физике базовый уровень в среднем выполнен на 41-52% (минимумы по темам «Законы сохранения» и «Статика» - 41%), средний - на 34-41,8%, высокий - лишь на 23,9-36,1%, с наибольшими трудностями в разделах «Геометрическая оптика», «Электричество и магнетизм» и «Тепловая физика». По химии менее 50% заданий выполнено по всем темам и уровням, при этом средний уровень составил 40-44%, а высокий (тема «Теория кислот и оснований») - 44,6% по РК, с минимумом 24,3% в области Ұлытау. В биологии базовый уровень выполнен на 47,5-51,3%, средний - 41,8-47,5%, высокий - 33,7-41,4%, при наибольших затруднениях по теме «Клеточная биология. Молекулярная биология». В географии базовый уровень не превышал 44-45%, средний - 45-48%, а высокий по теме «Физическая география» составил в среднем лишь 32% (минимум 20% в области Ұлытау). В целом данные подтверждают системные дефициты в освоении заданий среднего и высокого уровней сложности и сохраняющееся отставание по естественно-научной грамотности.

Результаты выполнения заданий по уровням трудности обучающимися 4-х классов (2024 год)

Грамотность чтения. В 2024 году результаты МОДО по грамотности чтения в 4-х классах подтвердили устойчивую зависимость успешности от уровня трудности заданий: по РК на базовом уровне выполнено 64,8% заданий обучающимися с казахским и 67,1% - с русским языком обучения, на среднем - 47,7% и 58,3%, на высоком - 45,3% и 52,1% соответственно; при этом по регионам базовые результаты варьируются от 58,5% в области Ұлытау до 72%-76% в ЗКО, ВКО, г. Алматы и г. Астане, тогда как на среднем и высоком уровнях отмечается заметное снижение показателей (до 38,3%-45,3% у обучающихся на казахском и 37%-52,1% - на русском языке обучения), устойчиво более высокие результаты демонстрируют школьники с русским языком обучения, а минимальные значения по среднему и высокому уровням зафиксированы в области Ұлытау, Атырауской и Карагандинской областях, что указывает на системные трудности четвероклассников в анализе и сопоставлении текстов, интерпретации языковых средств и скрытого смысла.

Математическая грамотность. В 2024 году результаты МОДО по математической грамотности в 4-х классах показали устойчивое снижение успешности с ростом уровня трудности заданий: по РК

80% заданий базового уровня выполнены успешно, тогда как доля выполнения заданий высокого уровня составляет лишь 38%-40%; при этом по регионам показатели базового и среднего уровней варьируются от 56% до 84%, а высокий уровень не достигает 43% ни в одном регионе (максимум - 41,6% в ЗКО, минимум - 29,6% в области Ұлытау), что указывает на системные затруднения четвероклассников в математическом моделировании, работе с логическими структурами и элементами геометрии, при наиболее высоких базовых результатах в гг. Алматы и Астане и наименьших - в области Ұлытау.

Естественно-научная грамотность. В 2024 году результаты МОДО по естественно-научной грамотности в 4-х классах подтвердили устойчивую зависимость успешности выполнения заданий от уровня их трудности: по РК около двух третей заданий базового уровня были выполнены успешно (58,6%-68,5% по разделам), тогда как показатели среднего и высокого уровней оказались ниже на 12-13 п.п., при этом ни в одном регионе доля выполнения заданий среднего и высокого уровней не достигла 60%. В региональном разрезе базовый уровень варьируется от 55% до 73%, наиболее низкие результаты по всем уровням зафиксированы в области Ұлытау и Атырауской области (42% и 56%), тогда как в г. Алматы и Восточно-Казахстанской области выполнено 55% и 73% заданий всех уровней. По содержанию на базовом уровне наиболее успешными стали разделы «Живая природа» и «Земля и Космос» (по 68%), тогда как раздел «Я - исследователь» отстает на 10 п.п.; на среднем уровне наиболее доступной оказалась «Живая природа» (84% по РК), а наименее - «Я - исследователь» и «Вещества и их свойства» (35% и 47% соответственно). Задания высокого уровня трудности показали наибольшие дефициты: по РК выполнено 52,5% заданий по «Веществам и их свойствам», 80,3% по «Земле и Космосу» и лишь 24,6% по «Физике природы», при этом в ряде регионов (Ұлытау, Кызылординская, Мангистауская, Туркестанская области) выполнение по «Физике природы» опускалось до 16%, что указывает на системные трудности четвероклассников в анализе, экспериментировании и объяснении естественно-научных явлений.

Результаты выполнения заданий по уровням трудности обучающимися 9-х классов (2024 год)

Грамотность чтения. Среди девятиклассников также наблюдается более успешное выполнение заданий базового уровня по сравнению с высоким, однако разрыв между уровнями менее выражен (по РК: базовый - 64,7% у обучающихся с казахским и 56,0% с русским языком обучения; средний - 56,2% и 54,4%; высокий - 57,8% и 50,3%), при этом лучшие результаты по всем уровням продемонстрировали Абайская, Жамбылская, Западно-Казахстанская, Восточно-Казахстанская области и г. Алматы, тогда как наиболее низкие показатели независимо от языка обучения зафиксированы в Ұлытау и Атырауской области (менее 53% по среднему и высокому уровням), что свидетельствует о затруднениях обучающихся в интерпретации сложных языковых приемов, распознавании жанрово-стилистических особенностей и сопоставлении текстов с учетом цели и позиции автора.

Математическая грамотность. По результатам МОДО-2024 по математической грамотности у обучающихся 9-х классов зафиксировано устойчивое снижение успешности по мере роста уровня трудности заданий: по РК выполнено более 60% заданий базового и среднего уровней, тогда как доля выполнения заданий высокого уровня составила 45% и не достигла 50%. В региональном разрезе показатели базового и среднего уровней варьируются от 43% до 76%, а высокого - от 29% до 60%; в шести регионах (Акмолинская, Атырауская, Карагандинская, Костанайская, Северо-Казахстанская области и г. Астана) выполнено менее 55% заданий каждого уровня. На базовом уровне наименее успешно освоен раздел «Геометрия» (в среднем по РК 47,7%), при более высоких результатах по разделам «Числа» (65,3%) и «Математическое моделирование и анализ» (69,5%). На среднем уровне по всем ключевым разделам (алгебра, геометрия, статистика и теория вероятностей, математическое моделирование) доля выполнения составила 55-59%, при этом именно геометрия и моделирование демонстрируют наименьшие значения. Задания высокого уровня, охватывающие математическое моделирование и анализ и статистику и теорию вероятностей, выполнены в среднем по стране на 45-45,2%, при минимальных значениях 26-35% в отдельных регионах и максимальных - 60% (Жамбылская и Туркестанская области). В целом результаты указывают на хронические затруднения девятиклассников в выполнении многоэтапных заданий, требующих моделирования, анализа данных, работы с вероятностями и геометрическими соотношениями, что подтверждает преемственный характер «зон риска» между начальной и основной школой.

Естественно-научная грамотность. По результатам МОДО-2024 для 9-х классов по естественно-научной грамотности зафиксирована устойчивая зависимость успешности от уровня трудности заданий с выраженной предметной спецификой: по физике наиболее успешно выполнены задания базового уровня (в среднем по РК 77,5% по «Основам динамики» и 59,7% по «Основам термодинамики»), тогда как результаты среднего уровня составили 51,9% («Законы сохранения») и 47,2% («Основы кинематики»), а высокого - 66% и 54,1% соответственно, при значительных межрегиональных разрывах (средний уровень: от 32,8% в Акмолинской до 67,8% в Туркестанской области); по химии относительно равномерны базовый и средний уровни (64% и 63%), но высокий уровень ниже - 52,1%, при региональных различиях более чем в 1,5 раза (от 27,5% в г. Астане до 73% в Туркестанской области); по географии достигнут высокий результат на базовом уровне (79%), при снижении на среднем (59%) и высоком (54%) уровнях, при этом в 8 регионах доля выполнения заданий высокого уровня не превысила 50% (минимум 38,4% по разделу «Методы географических исследований»); по биологии, в отличие от других предметов, более успешно выполнены задания среднего и высокого уровней (63-65%) при более низком базовом уровне (59%), однако сохраняется широкий диапазон региональных значений (базовый - от 44% до 68%, высокий - от 32,5% в г. Астане до 76,5% в Туркестанской области). В целом результаты 9-х классов указывают

на системные затруднения при выполнении заданий, требующих анализа, интерпретации данных, применения законов и моделей в новых ситуациях, а также на выраженную неравномерность качества освоения содержания между регионами и предметными областями.

Результаты выполнения заданий по уровням трудности обучающимися 4-х классов (2025 год)

Грамотность чтения. Средний процент правильных ответов по стране составил 52,47%, при этом базовые задания выполнялись на уровне 60-70%, средние - 40-55%, сложные - 52%; наиболее высокие результаты зафиксированы по работе с лексикой (71%) и определению структуры текста (68,2%), тогда как наименьшие - по установлению соответствия темы и содержания (31,9%); региональный разрыв превышает 22 п.п. - от 61,44% в Туркестанской и 60,69% в Павлодарской областях до 39,27% в Костанайской, что указывает на трудности аналитического и сравнительного чтения.

Математическая грамотность. В среднем по стране базовые задания выполнены в 86,4% случаев, задания среднего уровня - в 70,8%, высокого - в 57,9%, при этом наибольшее снижение наблюдается в задачах на математическое моделирование; лидерами являются Павлодарская область (80,5%), Туркестанская (77,0%) и Ұлытау (77,2%), тогда как наименьшие результаты показали Костанайская (63,6%), Актюбинская (66,1%) и г. Астана (65,7%), что отражает дефицит навыков работы с дробями, геометрией и текстовыми задачами.

Естественно-научная грамотность. 41% обучающихся достигли высокого уровня (≥70% правильных ответов), 55% - среднего (30-70%), и 4% - низкого (<30%); средний балл составил 499 у обучающихся с казахским и 511 - с русским языком обучения (разница 12 баллов), при максимальном региональном разрыве до 108 баллов; наиболее высокие результаты зафиксированы в Павлодарской области (567 баллов), области Ұлытау (555) и г. Алматы (544), наименьшие - в г. Астане (459), Актюбинской (469) и Костанайской (470), что подтверждает общую проблему освоения аналитических и исследовательских заданий по мере роста когнитивной сложности.

Результаты выполнения заданий по уровням трудности обучающимися 9-х классов (2025 год)

В 2025 году достижения обучающихся 4-го класса по уровням трудности заданий демонстрируют единую закономерность снижения успешности по мере усложнения когнитивных требований во всех направлениях функциональной грамотности:

Грамотность чтения. На базовом уровне зафиксированы наиболее высокие результаты - 69,1% у обучающихся с казахским и 66,4% с русским языком обучения, на среднем уровне показатели снижаются до 52,6% и 54,7% соответственно, а на сложном уровне выявляется языковая асимметрия - 68,5% на казахском против 53,5% на русском; с лидирующими позициями области Жетiсу (65,81%) и Карагандинской области (63,99%) и минимальными

значениями в Мангистауской области (54,07%) и области Ұлытау (55,53%), что указывает на затруднения в анализе жанра, интерпретации и сопоставлении текстов.

Математическая грамотность. Средний показатель по РК составляет 52,85%, при более высоких результатах на простом уровне (62,34% всего; 59,1% - казахский, 53,29% - русский), снижении на среднем уровне (53,8% и 54,5%) и минимальных значениях на сложном уровне (46,3% и 48,9%), особенно в заданиях по статистике, вероятности и моделированию; лидируют Восточно-Казахстанская область (78,1%) и Алматинская область (67,5%), тогда как наиболее низкие результаты демонстрируют г. Шымкент (34,0%) и Павлодарская область (49,3%).

Естественно-научная грамотность. Естественно-научная грамотность: общий уровень по стране составляет 45,1%, при выраженном падении от базового к сложному уровню (38,8% → 45,6% → 41,5%), значительной предметной дифференциации (биология - 53,3%, физика - 51,7%, химия - 41,0%, география - 34,6%); наиболее проблемными остаются задания высокого уровня, включая «Экосистемы и популяции» (37,0%), «Транспорт веществ» (35,3%), расчетные задачи по химии (до 16,3%) и картографические умения по географии (8,4%), что указывает на системные трудности применения знаний в аналитических и практико-ориентированных ситуациях.

Таким образом, анализ результатов МОДО за 2022-2025 годы выявляет устойчивую и воспроизводимую во времени, классах и направлениях функциональной грамотности тенденцию: успешность выполнения заданий системно снижается по мере роста уровня их трудности - от базового к среднему и особенно к высокому. Данная закономерность прослеживается как у обучающихся 4-х, так и 9-х классов и сохраняется независимо от года проведения оценивания, что указывает на структурный, а не ситуативный характер выявленных дефицитов. Во всех направлениях (грамотность чтения, математическая и естественно-научная грамотность) базовые задания, ориентированные на воспроизведение и распознавание информации, выполняются существенно лучше, тогда как задания среднего и высокого уровней, требующие анализа, интерпретации, моделирования, установления причинно-следственных связей и переноса знаний в новые ситуации, демонстрируют устойчиво более низкие результаты. При этом от 2022 к 2025 году не фиксируется выраженного сокращения разрыва между уровнями сложности, а в ряде случаев (особенно по математической и естественно-научной грамотности) наблюдается его закрепление и воспроизводство на последующих ступенях обучения, что свидетельствует о слабой преемственности в формировании аналитических и метапредметных умений. Дополнительно выявляется стабильная региональная дифференциация и языковая асимметрия (в пользу обучающихся с русским языком обучения по заданиям повышенной сложности), а также совпадение «зон риска» по годам и уровням образования, что подтверждает системный характер проблем. В совокупности данные указывают на необходимость смещения акцента

образовательной практики с преимущественного освоения репродуктивных навыков на целенаправленное и раннее развитие аналитического мышления, моделирования, работы с текстами и данными, а также на выстраивание преемственной стратегии формирования функциональной грамотности от начальной к основной школе.

ВЫВОДЫ

Аналитический отчет «Комплексный анализ результатов мониторинга образовательных достижений обучающихся организаций среднего образования» (МОДО-2025), подготовленный Национальной академией образования имени И. Алтынсарина, представляет собой системный обзор состояния функциональной грамотности обучающихся 4-х и 9-х классов. В рамках отчета функциональная грамотность рассматривается как способность применять освоенные знания и умения в практических и жизненных ситуациях. Анализ основан на данных мониторинга, проведенного в апреле 2025 года, с применением современных психометрических подходов, включая теорию отклика на задание (IRT), а также с учетом международных рамок оценки (PISA, TIMSS). Ниже представлены ключевые выводы по всем разделам отчета, сформулированные в академическом, но доступном формате для педагогов, управленцев и широкой общественности.

Глава 1. Концептуальные основы исследования МОДО-2025.

МОДО-2025 функционирует как базовый инструмент национальной системы оценки качества образования в Республике Казахстан, отражая переход от преимущественно контрольных форм оценки к диагностико-аналитической модели, ориентированной на измерение функциональных компетенций. Основные цели мониторинга заключаются в оценке уровня грамотности чтения, математической и естественно-научной грамотности обучающихся в соответствии с требованиями государственных общеобязательных стандартов образования (ГОСО), выявлении устойчивых тенденций и факторов влияния, а также формировании обоснованных рекомендаций для развития системы образования. Исследование охватывает обучающихся 4-х и 9-х классов и проводится в электронном формате с использованием IRT-модели шкалирования (среднее значение - 500 баллов). В мониторинге приняли участие более 90 тыс. обучающихся из 1900 школ, отобранных на основе репрезентативной выборки по регионам, типам населенных пунктов и языкам обучения (71-72 % - казахский язык, 27-28 % - русский язык). Отдельное внимание уделено малокомплектным и комфортным школам, что позволяет учитывать разнообразие образовательных условий. МОДО выполняет диагностическую функцию и используется как инструмент развития, а не контроля; его методология согласована с международными исследованиями (PISA-2025, TALIS-2024) и подтверждена международной аккредитацией RCEC (Нидерланды).

Глава 2. Результаты МОДО среди обучающихся 4-х классов.

Результаты мониторинга показывают умеренный уровень сформированности функциональной грамотности у обучающихся 4-х классов: средний интегральный балл составил 503,7, что незначительно превышает шкальное среднее значение. По направлениям зафиксированы следующие особенности: по грамотности чтения доля правильных ответов составляет 52-57 % (более высокие показатели в классах с русским языком обучения, при сохранении затруднений в аналитической интерпретации текста); по

математической грамотности - 71 % (устойчивые базовые навыки при недостаточной сформированности умений моделирования); по естественно-научной грамотности - 45 % (относительно более высокие результаты по биологии и физике и более низкие - по географии и химии). Анализ по уровням сложности показывает, что базовый уровень освоен в диапазоне 60-86 %, средний – 51-71 %, высокий – 42-64 %, что указывает на необходимость целенаправленного развития прикладных и аналитических навыков. Государственные школы в среднем демонстрируют более высокие результаты по сравнению с частными, а в ряде регионов сельские школы опережают городские по математической грамотности, что соотносится с улучшением инфраструктурной обеспеченности.

Глава 3. Результаты МОДО среди обучающихся 9-х классов.

Обучающиеся 9-х классов демонстрируют сходную структуру результатов при более высоком среднем интегральном балле (507). По грамотности чтения доля правильных ответов составляет 50-55 %, при устойчивых затруднениях в интерпретации сложных и имплицитных текстов; по математической грамотности - 65-70 %, с наибольшими трудностями в разделах геометрии и статистики; по естественно-научной грамотности - 40-50 %, при относительном преимуществе биологии и более низких результатах по химии и географии. По уровням сложности базовый уровень освоен на 55-80 %, средний - на 45-65 %, высокий - на 35-55 %, что отражает дефицит в развитии сложных аналитических умений. Результаты оценивания свидетельствуют о более высоких показателях государственных школ по сравнению с частными, а также о более высоких результатах сельских школ по сравнению с городскими в ряде регионов.

Глава 4. Контекстные факторы и их влияние на результаты МОДО-2025.

Контекстные факторы объясняют порядка 20-30% вариации образовательных результатов. Данные анкетирования обучающихся и родителей показывают значимое влияние ресурсов семьи и доступа к цифровым устройствам на учебную мотивацию (53-57%). В большинстве школ фиксируется благоприятный школьный климат (85-97%), однако сохраняются факторы риска, включая случаи травли (3-15%) и распространенность недобросовестных учебных практик (19-29%). Навыки учебной деятельности развиваются в 71-98% школ, дополнительные занятия доступны в 95% организаций образования. Педагоги демонстрируют высокий уровень профессиональной готовности, при этом методическая активность положительно связана с результатами обучающихся, тогда как административная нагрузка оказывает сдерживающее влияние, особенно в области естественно-научной грамотности. Руководители школ в целом удовлетворены условиями функционирования организаций образования, однако отмечают дефицит оборудования, прежде всего в сельских школах.

Глава 5. Динамика результатов 2022-2025 годов.

Анализ динамики за период 2022-2025 годов показывает переход от снижения результатов в 2022-2023 годах (-3-5 баллов, связанного с усложнением заданий и расширением охвата малокомплектных школ) к стабилизации в 2024 году (500 баллов) и росту в 2025 году (+3-9 баллов). Межрегиональные различия сократились на 20-30 %, при сохранении диапазона 107-130 баллов. Наиболее выраженный рост зафиксирован по грамотности чтения и математической грамотности, тогда как естественно-научное направление остается проблемным. Улучшение инфраструктуры, рост доступа к цифровым устройствам (с 70 % до 85-89 %), повышение учебной мотивации и удовлетворенности педагогов вносят вклад в положительную динамику, особенно в сельских школах Туркестанской и Кызылординской областей.

В целом результаты МОДО-2025 отражают формирование устойчивой траектории развития функциональной грамотности обучающихся и переход от фиксации проблем к их системному преодолению. Средние результаты по IRT-шкале (503,7 балла в 4-х классах и 507 баллов в 9-х классах) демонстрируют положительную динамику при одновременном сокращении региональных, территориальных и языковых различий. Вместе с тем отчет фиксирует сохраняющиеся вызовы, связанные с освоением сложных аналитических навыков, нагрузкой педагогов и ресурсным неравенством, особенно в отдельных регионах. Сопоставимость МОДО-2025 с международными исследованиями и подтвержденная валидность инструментария формируют основу для дальнейших управленческих решений, ориентированных на развитие прикладных навыков, цифровой подготовки педагогов и выравнивание образовательных условий в соответствии с Целями устойчивого развития ООН №4.

РЕКОМЕНДАЦИИ

Данные рекомендации разработаны на основе детального анализа результатов МОДО-2025. Они направлены на преодоление разрыва между академическими знаниями обучающихся и их способностью применять эти знания в реальных жизненных ситуациях. Ключевой вектор изменений - переход от репродуктивной модели обучения (воспроизведение фактов) к продуктивной (анализ, синтез, применение).

Для организаций средного образования:

Для уровня начального образования (4 класс)

Результаты мониторинговых исследований свидетельствуют о том, что основы функциональной грамотности формируются преимущественно на этапе начального общего образования. В этой связи повышение качества образовательных результатов требует пересмотра подходов к организации учебного процесса с акцентом на развитие самостоятельности мышления, осознанной учебной деятельности и познавательной инициативы обучающихся младшего школьного возраста.

В образовательной практике целесообразно реализовывать следующие направления работы:

- В области «Грамотность чтения». Рекомендуется осуществлять переход от преимущественно репродуктивных форм работы с художественным текстом к целенаправленному формированию умений работы с информацией. Существенное значение имеет систематическое использование несплошных текстов - таблиц, схем, расписаний, диаграмм, инфографики с целью обучения извлечению как явной, так и скрытой информации, а также интерпретации прочитанного с учётом контекста. Особое внимание следует уделять развитию навыка контекстуальной догадки, предполагающего умение определять значение незнакомых слов и выражений на основе общего смысла текста без обращения к словарным источникам.
- В области «Математическая грамотность». Целесообразно систематически включать в учебный процесс контекстные задачи, отражающие типичные жизненные и бытовые ситуации (планирование личных расходов, расчёт временных интервалов, измерение и сравнение объектов). При этом особый акцент следует делать на формировании умений выполнять многошаговые вычислительные действия, а также на развитии навыков критической оценки полученного результата, включая проверку его логичности и соответствия реальной ситуации.
- В области «Естественно-научная грамотность». Рекомендуется усилить практико-ориентированную и эмпирическую направленность учебных предметов «Познание мира» и «Естествознание». Целесообразно использовать методы целенаправленного наблюдения, элементарного экспериментирования и моделирования природных процессов и явлений. Такой подход способствует формированию у обучающихся понимания причинно-следственных связей в

окружающем мире и развитию основ научного мышления, выходящего за рамки простого воспроизведения фактов.

Для уровня основного среднего образования (9 класс)

На уровне основной школы наиболее существенными дефицитами образовательных результатов выступают недостаточная сформированность умений анализа сложной информации и навыков межпредметного синтеза. В связи с этим педагогам, осуществляющим предметное обучение, целесообразно внедрять и систематически использовать технологии проблемно-ориентированного и проектного обучения, направленные на развитие аналитического мышления и интеграции знаний из различных предметных областей.

Для повышения результативности обучения целесообразно:

- В области «Грамотность чтения» приоритетным направлением является развитие навыков критического осмысления текста и аналитической деятельности. Учебные задания целесообразно выстраивать таким образом, чтобы они предполагали не только понимание фактического содержания прочитанного, но и оценку надёжности и обоснованности представленной информации, выявление авторской позиции, а также аргументированное формулирование и обоснование собственной точки зрения. Эффективным методическим приёмом является использование совокупности текстов, отражающих различные, в том числе альтернативные, подходы и точки зрения на одну и ту же проблему, что способствует формированию комплексного и осознанного читательского восприятия.
- В рамках области «Математическая грамотность» целесообразно усилить акцент на прикладной направленности математического знания, прежде всего в разделах «Статистика» и «Геометрия». Обучение должно быть ориентировано на формирование у обучающихся умений работать с реальными массивами данных, интерпретировать графики, диаграммы и статистические материалы, представленные в средствах массовой информации. Особое значение следует придавать использованию математического моделирования как универсального инструмента описания, анализа и прогнозирования реальных процессов. Применение математических методов и средств должно рассматриваться в контексте решения практических, социально-экономических и повседневных задач, что способствует развитию функциональной математической грамотности и осознанного использования математики в реальных жизненных ситуациях.
- В области «Естественно-научная грамотность» целесообразно углублять исследовательскую направленность обучения на основе анализа актуальных глобальных проблем, таких как экологическая устойчивость, энергетическая безопасность и охрана здоровья. Образовательный процесс должен быть ориентирован на осознанное освоение методов научного познания — от постановки проблемы и выдвижения гипотез до проведения исследований и интерпретации полученных экспериментальных данных. Особое внимание следует уделять демонстрации взаимосвязи естественно-научных знаний с

технологическим развитием и практиками повседневной жизни, что способствует формированию целостного научного мировоззрения и пониманию прикладной значимости науки.

- В части межпредметной интеграции целесообразно внедрять учебные задания и мини-проекты, предполагающие одновременное и взаимосвязанное применение читательских, математических и естественно-научных компетенций. Такой подход способствует формированию у обучающихся целостного представления о мире, а также развитию способности к комплексному анализу и решению многокомпонентных, междисциплинарных задач.

Для педагогических вузов и колледжей

Современная образовательная среда предъявляет повышенные требования не только к предметной подготовке обучающихся, но и к уровню сформированности аналитических, интерпретационных и прикладных умений. Эффективность реализации данных задач напрямую зависит от качества профессиональной подготовки педагогических кадров.

В связи с этим в системе подготовки педагогов целесообразно:

- пересмотреть содержание предметной подготовки будущих педагогов с акцентом на развитие функциональной грамотности, включая углубленную проработку тем и умений, вызывающих наибольшие затруднения по результатам МОДО-2025 (многошаговые задания, работа с данными, моделирование, анализ текстов);
- усилить формирование культуры оценивания, в том числе навыков интерпретации результатов мониторинговых и тестовых исследований, а также принятия педагогических решений на основе данных;
- обеспечить системное включение в образовательные программы компонентов, направленных на развитие цифровой педагогики, работы с образовательной аналитикой и методик формирования функциональной грамотности;
- укрепить практико-ориентированную направленность педагогической практики, увязывая ее содержание с реальными потребностями школ;
- развивать устойчивое партнерство между педагогическими вузами и организациями среднего образования, включая реализацию совместных методических и исследовательских проектов.

Для системы повышения квалификации педагогов

Результаты МОДО-2025 подтверждают, что профессиональное развитие педагогов является одним из ключевых факторов, влияющих на качество образовательных результатов обучающихся. В этой связи рекомендуется:

- ориентировать программы повышения квалификации на развитие функциональной грамотности и применение заданий, основанных на жизненных и профессиональных контекстах;

- развивать у педагогов навыки работы с заданиями повышенной когнитивной сложности, включая проблемно-ориентированные и межпредметные форматы;
- расширять практическую направленность курсов по использованию цифровых образовательных ресурсов и аналитических инструментов;
- планировать содержание курсов с учетом результатов мониторинга и региональной специфики.

Для учебных программ и методического сопровождения

Данные МОДО-2025 свидетельствуют о необходимости дальнейшей ориентации учебных программ на развитие у обучающихся умений высокого уровня. В этой связи целесообразно:

- при актуализации учебных программ увеличить долю учебных целей, ориентированных на анализ, синтез и оценку;
- обеспечить логическую преемственность содержания между уровнями начального и основного среднего образования, особенно в естественно-научной области;
- усилить методическую поддержку школ через проведение семинаров, консультаций и профессиональных сообществ с опорой на результаты МОДО.

Для совершенствования учебно-методических материалов и учебников

Учебные материалы играют ключевую роль в формировании функциональной грамотности обучающихся. В этой связи рекомендуется:

- расширять спектр заданий, направленных на развитие логического мышления, анализа и моделирования;
- активнее использовать задания, интегрирующие текстовую, графическую и числовую информацию;
- обеспечивать актуальность содержания учебных материалов за счет включения современных социально-экономических и культурных контекстов.

Для дальнейшего развития системы оценивания и тестирования

Приближение инструментов МОДО-2025 к международным стандартам актуализирует необходимость дальнейшего совершенствования процедур оценивания. В этой связи рекомендуется:

- развивать шкалы достижений, учитывающие уровни сложности заданий;
- увеличивать долю заданий, направленных на измерение функциональной, а не исключительно академической грамотности;
- внедрить алгоритмы педагогического анализа данных, позволяющие школам трансформировать статистические показатели мониторинга в конкретные управленческие решения и планы коррекционной работы;
- усилить психометрическое сопровождение процедур оценивания для гарантии валидности, надежности и объективности измерительных материалов в соответствии с международными протоколами.

Для органов управления образованием

Результаты МОДО-2025 демонстрируют сохранение региональных и внутришкольных различий в образовательных достижениях обучающихся. В этой связи рекомендуется:

- усилить роль методических служб как ключевого элемента системы профессиональной поддержки педагогов;
- развивать сетевое взаимодействие между школами с различными профилями результатов;
- организовать системную работу с обучающимися, демонстрирующими низкие образовательные результаты, включая педагогическую и психологическую поддержку;
- уделять особое внимание формированию благоприятного школьного климата, повышению мотивации обучающихся и качеству обратной связи.

В целом результаты МОДО-2025 формируют устойчивую основу для дальнейшего развития системы образования, ориентированной на формирование функциональной грамотности обучающихся. Реализация предложенных рекомендаций позволит повысить стабильность и качество образовательных результатов, сократить региональные и институциональные различия, а также приблизить национальную систему образования к международным стандартам качества.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Закон Республики Казахстан от 27 июля 2007 г. № 319-III «Об образовании» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 2025 г.)
2. Методические рекомендации по проведению мониторинга образовательных достижений обучающихся / Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмета Байтұрсынұлы. - Астана: 2025. - 50 с.
3. Мониторинг образовательных достижений обучающихся (МОДО-2025): аналитический отчет / Министерство просвещения Республики Казахстан, Национальная академия образования имени И. Алтынсарина. - Астана: 2022, 2023, 2024.
4. Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 5 мая 2021 г. № 204 «Об утверждении Правил проведения мониторинга образовательных достижений обучающихся» (с изменениями по состоянию на 2025 г.). - Астана: 2021. - 15 с.
5. Приказ Министра просвещения Республики Казахстан от 26 марта 2025 г. № 49 «О проведении мониторинга образовательных достижений обучающихся». - Астана: 2025. - 10 с.
6. Приказ Министра просвещения Республики Казахстан от 3 августа 2022 г. № 348 «Об утверждении государственных общеобязательных стандартов образования» (ГОСО). - Астана: 2022. - 20 с.
7. International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA). PIRLS 2021 Assessment Framework. - Amsterdam: IEA, 2021. - 100 p.
8. International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA). TIMSS 2023 Assessment Frameworks. - Amsterdam: IEA, 2023. - 150 p.
9. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). PISA 2025 Framework: Learning in the Digital World. - Paris: OECD Publishing, 2025. - 200 p.
10. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). TALIS 2024 Results: Teachers and School Leaders as Lifelong Learners. - Paris: OECD Publishing, 2024. - Vol. 1. - 300 p.
11. Research Centre for Examination and Certification (RCEC). Accreditation Report for MODO-2025 Instrumentation. - Utrecht: RCEC, 2025. - 50 p.
12. UNESCO Institute for Statistics. International Standard Classification of Education (ISCED) 2011. - Montreal: UNESCO, 2012. - 88 p.

Приложение А

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

МОДО - Мониторинг образовательных достижений обучающихся (Национальное исследование качества образования в Республике Казахстан)
ПГК - Промежуточный государственный контроль (Система административной оценки, использовавшаяся в 2005 году)
IRT - Теория отклика на задание (Математическая модель для оценки результатов тестирования)
ISCED - Международная стандартная классификация образования (Система уровней образования, разработанная ЮНЕСКО)
ОЭСР - Организация экономического сотрудничества и развития (Международная организация, проводящая исследования вроде PISA)
ЮНЕСКО - Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (Международная организация, разрабатывающая стандарты образования)
PISA - Программа международной оценки учащихся (Международное исследование функциональной грамотности школьников)
TALIS - Международное исследование преподавания и обучения (Опрос учителей и руководителей школ по стандартам ОЭСР)
RCEC - Центр исследований экзаменов и сертификации (Нидерландская организация, проводившая аккредитацию инструментов МОДО)
SDt - Стандартное отклонение (Математический показатель разброса данных в шкале результатов)
ГОСО - Государственные общеобязательные стандарты образования (Нормативные документы Министерства просвещения Республики Казахстан)
ЦУР - Цели устойчивого развития (Программа ООН, включая цель №4 - качественное образование)
РК - Республика Казахстан
МП - Министерство просвещения (Министерство просвещения Республики Казахстан)
НИШ (NIS) - Назарбаев Интеллектуальные школы (Сеть школ в Казахстане с повышенными стандартами образования)
TIMSS - Тенденции в международном исследовании математики и естественных наук (Международное сравнительное исследование)
PIRLS - Прогресс в международном исследовании грамотности чтения (Международное исследование навыков чтения у школьников)
IEA - Международная ассоциация оценки образовательных достижений (Организация, проводящая исследования вроде TIMSS и PIRLS)
Vol - Том (Обозначение объема в публикациях, например, в TALIS 2024 Results.)