

ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

О развитии геологической отрасли

По линии МПС РК

Минерально-сырьевая база Казахстана и развитие геологической отрасли

Ключевые показатели и запасы полезных ископаемых

- Включает **987 месторождений твердых полезных ископаемых**.
 - За 30 лет выросли запасы железа, марганца, золота, урана, нефти и газа.
 - **Коэффициенты восполняемости:**
 - Золото: **1,2** (разведанных запасов больше, чем добычи).
 - Медь: **0,7** (активное разведование перспективных участков).
-

Меры по обеспечению конкурентного доступа

- Принят Кодекс «О недрах и недропользовании».
 - Введен принцип выдачи лицензий **«Первый пришел – первый получил»:**
 - Выдано **2906 лицензий на разведку** и **111 на добычу** с 2018 года.
 - Привлечено **\$1 млрд инвестиций** за последние 5 лет.
 - С 2024 года внедрены стандарты **KAZRC** и система **CRIRSCO** для отчетности по ресурсам.
-

Инвестиции и международное сотрудничество

- **10 крупных международных компаний** инвестировали **41 млрд тенге**, исследовано **25 тыс. км²**.
 - **Fortescue** – 4 млрд тг (32 участка в 4 областях).
 - **Rio Tinto** – 2 млрд тг (10 лицензий, преимущественно Актюбинская область).
 - **KIGAM** – изучение литийности Аральского региона.
 - Участие компаний **Barrick, BHP, Teck, First Quantum**.
-

Развитие редкоземельных металлов (РЗМ)

- Государственные поисковые работы на **12 участках**:
 - Участок Куйректыколь: запасы **800 тыс. тонн**, прогнозные ресурсы **935,4 тыс. тонн** (церий, лантаноиды).
 - Частная разведка: компании **Cove Capital** и **HMS Bergbau**.
 - Рассекречивание данных по балансовым запасам РЗМ (кроме осмия и рения).
-

Передовые методы геологоразведки

- Аэрогеофизические исследования (регионы: Северное Прибалхашье, Калба-Нарымская зона).
 - Использование технологий **искусственного интеллекта** для анализа геологических данных.
 - Совместные проекты: **Typhoon** (с Таукен Самрук и Ivanhoe) для выявления меди, золота и серебра на глубинах до 1,5 км.
-

Цифровизация и автоматизация

- Создана платформа **minerals.e-qazyna.kz**:
 - Оцифрован процесс подачи заявок на разведку/добычу.
 - Интерактивная карта с **66 тыс. геологических отчетов**.
 - Общие поступления от аукционов: **9 млрд тенге**.
-

Популяризация профессии геолога

- Увеличение выпускников:
 - **2022 г.:** 1 224 специалиста.
 - **2024 г.:** более 3 000 специалистов.
 - Корпоративный фонд **«Жас геолог»**:
 - Организация полевых олимпиад и участие школьников в республиканских и международных слетах.
-

Планируемые реформы

- Введение роялти вместо налога на добычу полезных ископаемых:
 - Основание налога на продажной стоимости сырья.
 - Стимулирование переработки внутри страны через сниженные ставки.
 - Включение геологии в перечень финансируемых фундаментальных наук.
-

Вывод: Минерально-сырьевая база и геология Казахстана обладают высоким инвестиционным потенциалом. Активное внедрение современных технологий, цифровизации и международного опыта позволит существенно повысить эффективность разведки и добычи полезных ископаемых, а также привлечь новые инвестиции.

По линии МЭ РК

Развитие геологической отрасли Казахстана в сфере углеводородов

Ключевые ресурсы и улучшение инвестиционного климата

- Казахстан обладает значительными, но малоизученными углеводородными ресурсами.
 - До 2022 года наблюдалось снижение инвестиций в геологоразведку.
 - В 2023 году приняты поправки в законодательство:
 - Увеличение сроков разведки в обмен на дополнительные инвестиции.
 - Стимулирование разработки зрелых месторождений.
 - Упрощение процедур отказа от бурения после сейсморазведки.
-

Административные и финансовые оптимизации

- Введен уведомительный порядок для разведочных работ на этапе поиска.
 - Экологическая экспертиза проводится после отраслевой.
 - Исключены неэффективные экспертизы и сокращены сроки рассмотрения документов.
-

Поправки 2024 года

- Приоритетное право на недропользование для инвесторов, изучающих территории за собственные средства.
 - Установлен 3-летний период для национальных компаний на подачу заявок. После истечения срока участки выставляются на аукцион.
 - Введен запрет на отчуждение права недропользования в первые 3 года после заключения контракта, что исключает спекуляции.
-

Результаты 2024 года

- Подписаны три новых контракта:
 - Национальная компания **КазМунайГаз** – участок Каражар.
 - Национальная компания **QazaqGaz** – участки Малдыбай и Шалкар.
- Проведено два электронных аукциона:

- Реализовано 15 участков с подписными бонусами **32,7 млрд тенге**.
 - В бюджет поступило **9,1 млрд тенге**.
 - Инвестиции в геологоразведку составили **\$82,5 млн**.
 - 56 проектов поисковых работ утверждены в уведомительном порядке, что ускорило начало полевых работ на **2 месяца**.
-

Инвестиции в отрасль

- За 9 месяцев 2024 года:
 - Общий объем инвестиций составил **4,3 трлн тенге**.
 - На геологоразведку направлено **125,9 млрд тенге**.
-

Будущие задачи

- Совершенствование мер государственной поддержки.
 - Обеспечение прозрачных и понятных процедур на всех этапах недропользования.
 - Усиление системной работы для привлечения инвестиций и повышения конкурентоспособности отрасли.
-

Эти меры направлены на устойчивое развитие геологической отрасли, максимальное использование ресурсов страны и повышение привлекательности Казахстана для инвесторов.

По линии НГС

Развитие геологической отрасли Казахстана

Роль Национальной Геологической Службы (НГС)

- **Национальный оператор геологической информации** согласно Кодексу «О недрах и недропользовании» (статья 75).
 - НГС, основанная в 1930 году, финансируется за счет государственного бюджета и внешних доходов.
 - Основной поставщик достоверных геолого-геофизических данных в Казахстане.
-

Оцифровка и использование геологических данных

- Общий объем данных в геологических фондах Казахстана – **4,58 млн единиц**.
- С 2023 по 2024 гг. оцифровано **40% данных**.
- Применение технологий ИИ:

- Оцифровка архивных данных.
 - Создание базы **Big Data** и машинно-читаемого формата.
 - Интеграция продвинутых алгоритмов для анализа данных.
 - Программа «Правительственные акселераторы»:
 - Быстрая реализация инициатив в течение **100 дней**.
 - Применение опыта стран-лидеров (Канада, Австралия, США).
-

Среднесрочные научные задачи

- **Цифровая геологическая карта Казахстана.**
 - Эталонная база изобразительных средств.
 - Минерагенический кодекс для прогноза распространения рудных месторождений.
 - Разработка геодинамических и палинспастических карт.
 - Совместные проекты с Британской геологической службой (BGS).
-

Международное сотрудничество

- **15 соглашений о сотрудничестве** с зарубежными геологическими службами и компаниями.
 - Основные проекты:
 - С USGS – аудит НГС, оценка литиевых ресурсов в регионе Аральского моря.
 - С BGS – проекты по эталонной базе изобразительных средств.
 - С GTK (Финляндия) – развитие базы данных и ГИС-систем.
 - С BRGM (Франция) – семинары по дистанционному зондированию, геохимии и прогнозному картированию.
 - Подготовка **первого международного форума** «Meet Kazakhstan: The Power of Geology in the Ninth Largest Nation» (PDAC 2025).
-

Планы и приоритеты на 2024–2029 гг.

- Сохранение преемственности политики развития геологической отрасли.
 - Решение институциональных, научно-информационных и организационных задач.
 - Активизация частных инвестиций и повышение научных компетенций.
 - Развитие минерально-сырьевой базы Казахстана.
-

Эти меры направлены на стимулирование геологоразведки, привлечение инвестиций и укрепление позиций Казахстана на международной арене.

О развитии сельских школ

По линии МП РК

О развитии сельских школ

Общая картина сельских школ Казахстана

- Всего около **8 тысяч школ**, из которых:
 - **67%** (5247) – сельские школы.
 - **51%** сельских школ (2654) – малокомплектные.
 - **40% учащихся** обучаются в сельских школах.
-

Разрыв между городскими и сельскими школами

- Разрыв в качестве образования между городскими и сельскими школами согласно международным исследованиям PISA:
 - **Математическая грамотность**: разрыв сократился на 4 балла (с 22 до 18).
 - **Естественно-научная грамотность**: разрыв уменьшился на 5 баллов (с 31 до 26).
 - **Читательская грамотность**: разрыв остался на уровне **37 баллов**.
-

Проекты по развитию сельских школ

1. **Проект "Ауыл мектебі – сапа алаңы"**:
 - Цель: повышение качества образования в сельских школах.
 - Реализован в **50 школах Алматинской области**, включая 42 сельские школы.
 2. **Проект "Отпан" (Мангистауская область)**:
 - Охвачено **50 школ**, включая 35 сельских.
 3. **Проект в Актюбинской области**:
 - Охвачено **12 опорных и 134 малокомплектных школ**.
 - Участники: более **11 тысяч учеников и 3,5 тысяч педагогов**.
 - Реализован с использованием цифровых технологий.
-

Улучшение материально-технической базы

- Обеспечение школ:
 - **155 интерактивных панелей, 771 ноутбук, 10 123 комплекта оборудования для предметных кабинетов**.
 - Высокоскоростной интернет (сокращено количество школ с низкой скоростью интернета с 88 до 6).

- Подготовка педагогов:
 - **1068 педагогов** и **204 директора школ** прошли курсы по цифровым технологиям.
 - Внедрение 4 моделей обучения:
 - **Стриминг** (125 школ).
 - **Совместные уроки опорных и малокомплектных школ.**
 - **Офлайн-уроки с доступом к интернету.**
 - **Офлайн-уроки с использованием цифровых решений.**
-

Результаты проекта

- Повышение успеваемости:
 - **6 класс:** улучшение на 4–9%.
 - **8 класс:** улучшение на 4–11%.
 - **10 класс:** улучшение на 3–5%.
 - Наиболее эффективной признана модель «Опорная школа — малокомплектные школы».
-

Масштабирование проекта

1. Выделение средств на обновление школ и выплату надбавок педагогам.
 2. Обеспечение контроля и анализа управления образования.
 3. Методическая поддержка со стороны профильных центров.
 4. Комплексная поддержка опорных школ.
-

Планы на 2025 год

- Привлечение **192 опорных** и **759 малокомплектных школ** из 17 регионов.
 - Постепенное охватывание всех оставшихся малокомплектных школ.
-

Министерство просвещения продолжит реализацию стратегии и координацию мероприятий, направленных на повышение потенциала сельских школ.

По линии фонда Казак халкына

Развитие потенциала сельских школ

Проблемы сельских школ

- **71% всех школ** в Казахстане (5245) находятся в сельской местности.
- **Половина сельских школ** (2564) являются малокомплектными.

- Основные проблемы:
 - Нехватка квалифицированных специалистов.
 - Устаревшая материально-техническая база.
-

Проект «Развитие потенциала опорных школ в сельской местности»

- Цель: Сокращение разрыва в качестве образования между городскими и сельскими школами.
 - Реализация:
 - **135 опорных школ** созданы из запланированных 191 (2025 г. – еще 56).
 - **33,5 млрд тенге** выделено на оснащение опорных школ (2025 г. – дополнительно 14 млрд).
 - Участники проекта:
 - Министерство просвещения: общее руководство.
 - ОФ «Фонд устойчивого развития образования»: координация.
 - АОО «Назарбаев интеллектуальные школы»: методологическая поддержка.
 - Акиматы: ремонт и обеспечение школ интернетом.
-

Проект «Развитие потенциала малокомплектных школ» (Актюбинская область)

- Оснащено **134 малокомплектных школы** на сумму **1,82 млрд тенге**.
 - Оснащение школ:
 - **21 школа** (свыше 80 детей): «Цифровой кабинет» + кабинет науки (биология, химия, физика).
 - **113 школ** (менее 80 детей): универсальный кабинет для онлайн-обучения и предметных занятий.
 - Апробированы **4 модели организации учебного процесса**:
 - Наиболее эффективной признана модель, где уроки в малокомплектной школе проводит учитель опорной школы с использованием цифровых технологий.
 - Проведено **12 тысяч онлайн-уроков**.
-

Планы по масштабированию

- Заинтересованные регионы: Костанайская, Акмолинская, Северо-Казахстанская области.
- Пример:
 - В Костанайской области на базе 19 районов планируется оснастить **60 школ** (1 опорная + 3 магнитные малокомплектные школы).
 - Фонд готов предоставить необходимое оборудование для **2 кабинетов** в каждой школе.
- Учитываются результаты пилотного проекта:
 - Эффективная модель онлайн-обучения.
 - Разработаны методические рекомендации.
 - Подготовлены программы курсов повышения квалификации.

Роль Фонда в дальнейшем развитии

- Продолжение работы по оснащению школ необходимым оборудованием.
- Содействие масштабированию проектов совместно с Министерством просвещения и региональными управлениями образования.
- Концентрация усилий на решении ключевых проблем сельского образования через развитие потенциала опорных и малокомплектных школ.