

Научно–исследовательская деятельность

7 реализованных научно-технических проектов

13 ЗАСЕДАНИЙ
Научно-технического совета

32 ПРОЕКТА
на общую сумму 9,2 млрд ₸
в портфеле ЦНТИ

2 МЛРД ₸
объем затрат на научно-технические исследования

215 РАБОТНИКОВ
занятых в сфере научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР)
с 2019 по 2024 годы
GRI 3-3

В 2025 году научно-исследовательская деятельность была сосредоточена на разработке прикладных решений для производственных и инфраструктурных объектов Группы. На уровне Фонда координацию и отбор части научно-технических инициатив осуществляет ЦНТИ «Самгау», а на уровне Группы Фонда — отраслевые центры компетенций, включая ТОО «КМГ Инжиниринг», ТОО «QazaqGaz Научно-технический центр» и ТОО «Институт высоких технологий».

Исследовательская деятельность включает проекты в области добычи, переработки, промышленности и экологических технологий, а также разработки нового поколения в сфере цифровизации, предиктивной аналитики и искусственного интеллекта.

В 2025 году ТОО «Институт высоких технологий» реализовало НИОКР в рамках 14 договоров на общую сумму 2 млрд тенге. Основные направления исследований включали совершенствование процессов добычи и переработки урана, методы восстановления скважин, технологии извлечения сопутствующих редких металлов, а также вопросы экологии и обращения с радиоактивными отходами.

Ключевые проекты НИОКР за 2025 год:

Повышение качества оборотного водоснабжения и рекультивация нефтезагрязненных земель в ТОО «Атырауский НПЗ»

Проект направлен на повышение качества оборотного водоснабжения и восстановление нефтезагрязненных земель с использованием комплексных реагентов активированного алюминия. Решение ориентировано на улучшение качества воды в системе оборотного водоснабжения и очистку загрязненных почв.

ЭФФЕКТ ОТ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА

96 %	99 %
коэффициент стабилизации оборотной воды	эффективность снижения мутности воды

Новые суперабсорбирующие полимеры для жидкости глушения скважин ТОО «Казахойл Актобе»

Завершен проект по созданию экологически безопасной и саморастворимой жидкости для глушения скважин на основе суперабсорбирующих полимеров. Решение ориентировано на повышение эффективности технологических операций и подготовку к дальнейшему масштабированию.

ЭФФЕКТ ОТ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА

Повышение эффективности при ремонте скважин и буровых операций, снижение риска повреждения продуктивных пластов, возможность масштабирования на другие месторождения и зарубежные рынки.

Разработка эффективного реагента для бурения

Завершен проект по опытно-промышленным испытаниям методов растворения и устранения глинистых отложений при бурении с применением разработанного специального химического реагента.

ЭФФЕКТ ОТ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА

Снижение операционных расходов на **3%**, что эквивалентно экономии **579 млн тенге**. Дополнительно ожидаются повышение производительности скважин, снижение затрат на обслуживание и продление срока эксплуатации скважин.

ИИ в науке и разработках

Центр научно-технологических инициатив «Самгау» является технологическим акселератором Группы Фонда, обеспечивающим реализацию отраслевых исследований и прикладных проектов в области искусственного интеллекта.

В 2025 году проекты с применением ИИ были направлены на повышение эффективности процессов переработки, оптимизацию сейсморазведочных работ, а также совершенствование транспортно-логистических операций.

Ключевые ИИ-проекты НИОКР

Импульсная сейсморазведка с применением машинного обучения (Каражанбасмунай)



Цифровой симулятор переработки ПНГ (QazaqGaz)



Цифровая платформа по управлению НИОКР в транспортном секторе

