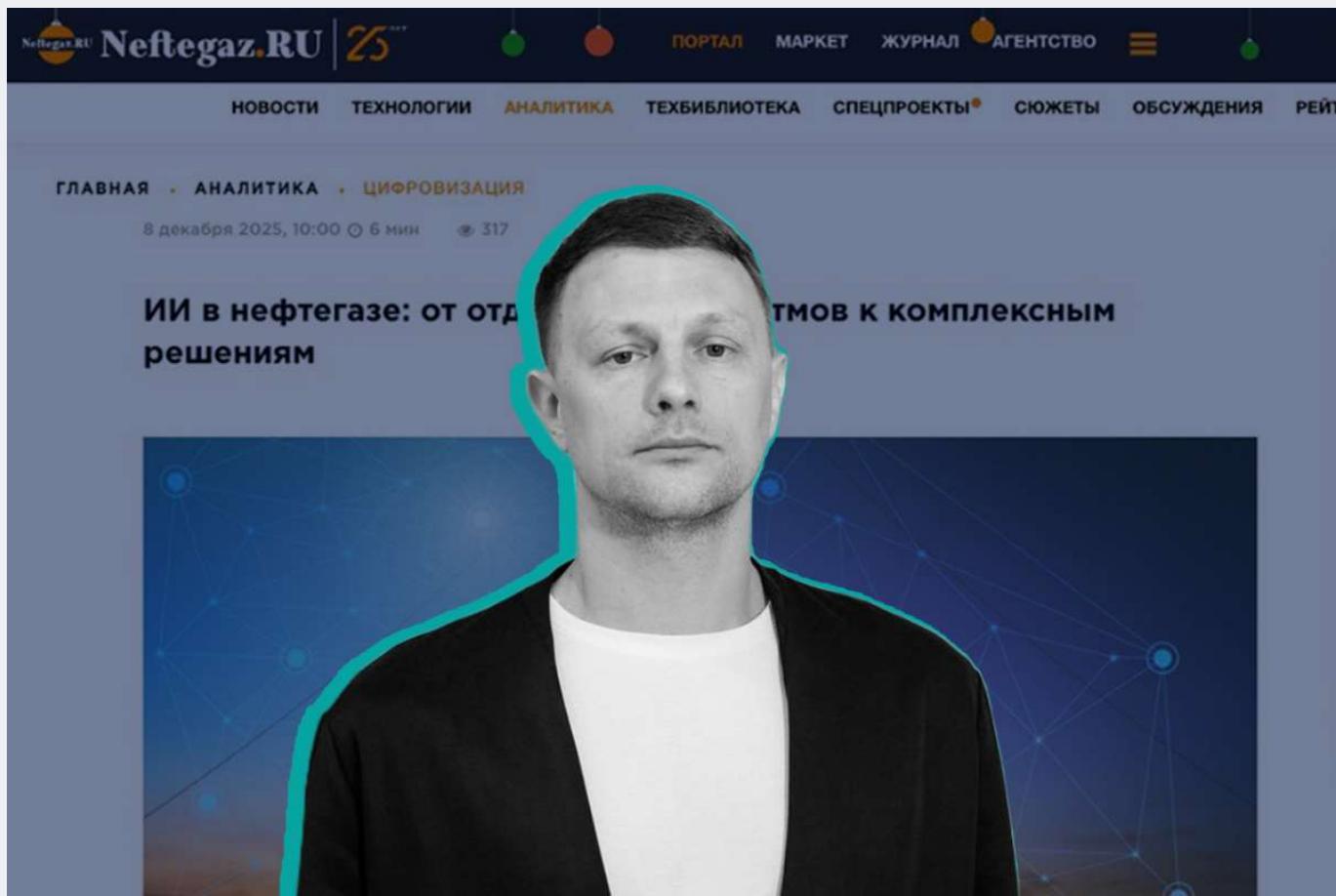


Искусственный интеллект становится стратегическим инструментом нефтегазовой отрасли



Ключевые тезисы из статьи Ивана Жданова в журнале «Нефтегаз.RU»

В журнале «Нефтегаз.RU» вышла статья Ивана Жданова, руководителя проекта «Автоматизация обработки сейсмических данных с применением ИНС» НОЦ «Газпромнефть-Политех». В материале анализируется переход отрасли от точечных ИИ-решений к комплексным платформам и раскрываются разработки центра.

Основные тезисы:

Эффект уже есть: 58% компаний ТЭК используют ИИ (вдвое больше, чем в 2021 г.). К 2030 г. ожидается экономический эффект до 1 трлн рублей.

НОЦ создаёт «полный цикл»: Вместо отдельных алгоритмов — комплексный набор технологий для генерации 3D-моделей месторождений из сырых данных.

Комбинация подходов: Архитектура Transformer + генеративные модели + методы шумоподавления дают точность выше традиционных методов даже при меньшем объёме исходных данных.

Проверка на реальных данных: Благодаря партнёрству с «Газпром нефтью» алгоритмы тестируются на полевых материалах, а не только на синтетике.

Перспектива — автономные системы: Следующий шаг — физико-информированные нейросети и мультиагентные модели для управления месторождениями через цифровые двойники.

Что разрабатывает НОЦ?

«Мы создаём набор алгоритмов, который позволит за минуты получать готовую 3D-модель месторождения с физическими параметрами — от определения точек бурения до прогноза свойств породы между скважинами».

Главные вызовы:

«Чёрный ящик»: необходимость объяснимых решений, чтобы специалисты доверяли ИИ.

Безопасность: защита автономных систем от внешних атак.

Интеграция: важность участия геологов, геофизиков и инженеров в создании ИИ-продуктов.

Прогноз

Массовое внедрение ИИ в нефтегаз станет реальностью в ближайшие 2-3 года при условии повышения прозрачности алгоритмов, развития нормативной базы и цифровой инфраструктуры. Проект реализуется в рамках программы «Приоритет-2030» при стратегическом партнёрстве с «Газпром нефтью».

[Читать полную статью](#)