

# Northeast AtlanticSPAN

Группа комплексных сейсмических решений



## Обзор программы

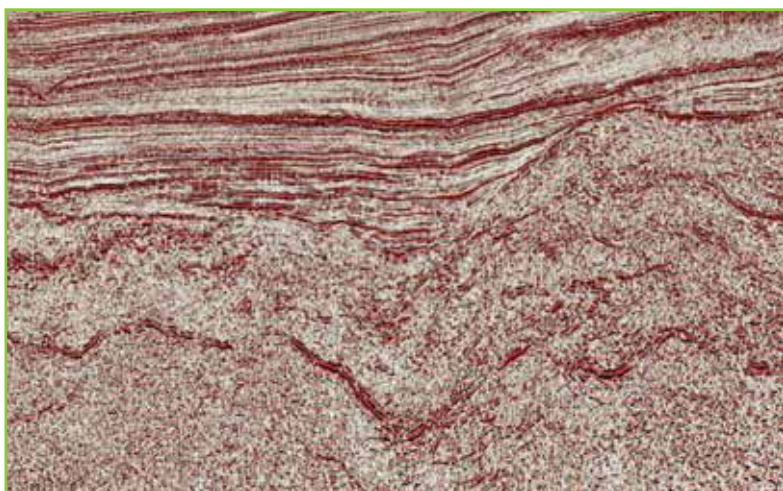
Northeast AtlanticSPAN – это обширная программа региональных сейсмических съемок 2D, охватывающая площадь от бассейна Поркьюпайн на юго-западе Ирландии через бассейн Роколл, Фарерские и Шетландские острова и до норвежских территориальных вод. Программа Northeast AtlanticSPAN была специально спроектирована для получения изображений менее изученных районов в этом регионе, в которых может иметь место нефтегазоносность под мощными базальтами.

Ожидается, что данная съемка обеспечит новую информацию об архитектуре атлантической окраины за счет увеличения информативности существующих наборов данных с лучшей прослеживаемостью отражений и корреляцией данных по разным съемкам, что позволит провести более эффективную и рентабельную интерпретацию со снижением геологоразведочных рисков и повышением вероятности успеха предприятия.

Единственным доказанным нефтегазоносным объектом вблизи изучаемого района является среднемиоценовый каледонский конус выноса, а структуры и песчаники севернее 62 градуса северной широты еще не разведаны. При отсутствии недавних сейсмических данных 3D или плотной сетки данных 2D было невозможно выявить и картировать стратиграфические ловушки в пределах этого района с какой-либо степенью достоверности.

## Цели программы

- Регионально увязать имеющиеся сейсмические данные и данные по глубоким разведочным скважинам.
- Получить улучшенные изображения глубинных структур, включая: базальты, отражающие границы внутри базальтов, подбазальтовые структуры и глубинное строение коры, в т.ч. границу Мохо, по окраине.
- Получить более точные значения скоростей по всей окраине.
- Выделить переходную зону между морем и континентом.
- Выявить места поступления осадков на глубоководном шельфе Норвегии.
- Расширить существующий объем данных по мелководью.



→ Пример набора данных после временной миграции до суммирования – программа Northeast AtlanticSPAN, этап 1.

## О BasinSPAN™

Интерпретационные пакеты BasinSPAN™ группы комплексных сейсмических решений дают возможность нефтегазовым компаниям получить лучшее представление о нефтегазоносных системах в регионах, представляющих интерес. BasinSPAN – это библиотеки сверхглубинных сейсмических и геологически осмысленных данных в масштабе бассейна, полученных и обработанных с использованием самых передовых геофизических технологий. С их помощью нефтегазовые компании могут прояснить геологическую эволюцию, глубинное строение бассейна и историю осадконакопления и формирования всех нефтегазоносных систем в регионе.

В отличие от обычных неэксклюзивных сейсмических съемок, все программы SPAN проектируются индивидуально компанией GXT (подразделение ION), региональными экспертами и специалистами нефтегазовых компаний. Когда задачи программы согласованы, компания GXT берет на себя руководство проектом и выбирает систему наблюдений, методики регистрации и технологии обработки данных, обеспечивающие получение наилучших результатов. Такие исчерпывающие данные и средства их интерпретации помогают операторам в управлении портфелем своих активов и позволяют существенно снизить риски благодаря разработке программ разведки и оценки с большей достоверностью.

## Группа комплексных сейсмических решений

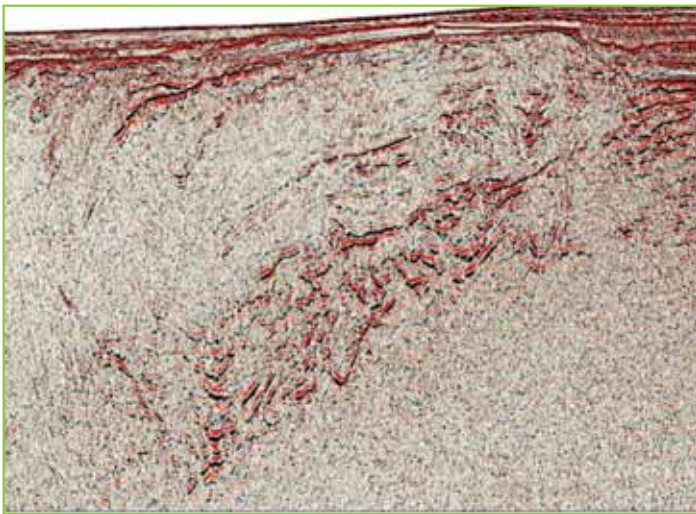


### Ключевые элементы

- Единственная съемка, площадь которой примыкает к северо-восточной атлантической окраине от Ирландии до Фарерских и Шетландских островов и далее в норвежские воды.
- Проект и физическая схема съемки протяженностью более 19000 км определялись известной региональной геологией и были нацелены конкретно на подбазальтовые экструзивные структуры и силлы в районе Роколла, Фарер, Шетландских островов и Южной Норвегии.
- Беспрецедентная глубина исследования: длина записи 18 секунд, косы длиной 9 км и специально разработанный высокообъемный источник с конфигурацией для буксировки на большой глубине.
- Комплексная геолого-геофизическая интерпретация позволила создать согласованную региональную основу для увязки существующих сейсмических профилей с основными геологическими элементами в масштабе бассейна.
- Лучшее понимание путей переноса осадков и облегчение стратиграфической корреляции по всему бассейну

### Выдаваемые материалы (при полном объеме работ)

- Финальные суммарные разрезы после глубинной и временной миграции методом Кирхгофа до суммирования (SEG-Y).
- Финальная глубинная модель интервальных скоростей (SEG-Y).
- Финальная скоростная модель после временной миграции до суммирования (SEG-Y).
- Исходные сейсмограммы, объединенные с навигационными данными (SEG-Y).
- Финальные сейсмограммы после временной миграции до суммирования (SEG-Y).
- Данные по источникам/приемникам и финальные навигационные данные (UKOOA).
- Данные гравиметрии и магнитометрии.
- Структурная и стратиграфическая интерпретация (нарушения и горизонты).
- Отчеты по сбору, обработке и интерпретации данных



→ Разрез северной базальтовой провинции (после глубинной миграции до суммирования) с интервалом потенциально продуктивных осадочных пород под базальтами.

ION Москва  
(Input/Output, Inc.,  
Московский филиал)  
115230, Россия, Москва,  
Варшавское ш., 47/4, БЦ "Навигатор"  
[www.iongeo.com/russia](http://www.iongeo.com/russia)