**Штокмановский проект**

***Стратегия***

Проект освоения Штокмановского газоконденсатного месторождения (ГКМ) имеет для «Газпрома» стратегическое значение. Реализация проекта будет отправной точкой для формирования на Арктическом шельфе России нового газодобывающего региона.

Штокмановское месторождение станет ресурсной базой для увеличения поставок российского газа, как трубопроводного, так и полученного с использованием СПГ-технологий (СПГ — сжиженный природный газ), на российский и международный рынки.

## *Месторождение*

Штокмановская структура (вероятность существования месторождения) была выявлена в 1981 году в результате комплексных морских геофизических исследований, проведенных специалистами треста «Севморнефтегеофизика» с научно-исследовательского судна «Профессор Штокман», в связи с чем и получила свое название. Тогда же было начато изучение ее геологического строения. В 1985 году структура была подготовлена к оценке бурением. В 1988 году было начато строительство первой поисковой скважины проектной глубиной 4500 метров, которое было завершено 27 июля 1988 г. на глубине 3153 метров. В результате ее испытания были открыты две залежи свободного газа с газовым конденсатом, и на Государственный баланс запасов по состоянию на 1 января 1989 г. впервые поставлены более 2,4 трлн м3 свободного газа промышленных категорий. Месторождение расположено в центральной части шельфовой зоны российского сектора Баренцева моря.

Программа разработки Штокмановского месторождения предусматривает полный цикл освоения месторождения, от исследований до переработки и транспортировки, и рассчитана на три фазы. Первая фаза освоения месторождения предусматривает добычу 23,7 млрд м3 природного газа в год.

По разведанным запасам природного газа Штокмановское месторождение на сегодняшний день является одним из крупнейших в мире. Геологические запасы месторождения составляют 3,9 трлн м3газа и около 56 млн т газового конденсата.

### Основные характеристики месторождения

* Расположено в 550 км от берега
* Начальные геологические запасы оцениваются в 3,9 трлн м3 газа и 56 млн т газового конденсата
* Глубина моря — 340 м
* Высота волн — до 27 м
* Годовой диапазон температур: от −50 до +33 °C
* Наличие айсбергов весом до 4 млн т

Одна из основных сложностей освоения Штокмановскго месторождения заключается в его высокой капиталоемкости. Поэтому главными задачами проекта разработки, наряду с достижением рентабельных показателей, является снижение инвестиционной нагрузки, гарантированное достижение проектных показателей, а также возможность внесения корректив в обустройство в процессе уже начатой эксплуатации месторождения.

Для решения этих задач необходимо постепенное освоение месторождения. Поэтому в принятом проекте разработки месторождения предусматривается поэтапное наращивание эквивалентных мощностей по всем трем составляющим обустройства месторождения. В проекте выделяются три стадии ввода мощностей. Каждая стадия — это пуск новой связки 1 платформа - 1 нитка морского газопровода - 3 технологические линии завода СПГ (или сухопутный газопровод).

С началом третей стадии происходит выход на проектные показатели. Выручка от реализации продукции по каждой стадии может реенвестироваться для последующего развития проекта.

***Лицензией на поиск, геологическое изучение и добычу газа и газового конденсата на Штокмановском месторождении владеет ООО «Газпром нефть шельф» (прежнее название — «Севморнефтегаз»), 100-процентное дочернее общество ОАО «Газпром».***

***Оценка перспективности проекта***

Наличие больших запасов газа, благоприятный состав сырья, позволяющий минимизировать затраты на очистку и подготовку газа, а также возможность расширения производства позволяют обеспечить стабильные долгосрочные поставки.

Проект характеризуется возможностью диверсификации поставок — параллельное ведение поставок трубопроводного природного газа в Европу и сжиженного природного газа в Европу и Северную Америку с варьированием направлений в зависимости от рыночных условий.

Отсутствие транзитных стран на пути трубопроводного газа от Штокмановского месторождения по морскому газопроводу «Северный поток» в Западную Европу, сравнительно небольшие расстояния от сырьевой базы до рынков сбыта СПГ и низкие температуры в регионе, позволяющие снизить энергозатраты на сжижение газа, обеспечивают высокую конкурентоспособность проекта.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Проектные показатели**

|  |  |
| --- | --- |
| коэффициент извлечения газа | **86%** |
| период рентабельной разработки | **> 50 лет** |
| отбор газа за 50 лет | **2,4 трлн. куб.м** |
| годовая добыча газа | **67,5 млрд. куб.м** |
| годовая добыча конденсата | **0,5 млн.т.** |
| период выхода на проектный уровень | **13 лет** |
| период постоянной добычи | **25 лет** |
|   |  |

 |
| **Капитальные вложения ($ млрд.)**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Морской промысел | **10,8** |
| в т.ч. | платформы | **4,5** |
|  | бурение | **2,2** |
| 2. Морские трубопроводы | **3,7** |
| в т.ч. | магистральные газопроводы | **3,2** |
|  | конденсатопровод | **0,5** |
| 3. Инфраструктура по реализации продукции | **11,3** |
| в т.ч. | завод по сжижению природного газа | **6,8** |
|  | терминал по отгрузке СПГ | **0,2** |
|  | сухопутный газопровод Териберка-Волхов | **4,3** |
| ВСЕГО | **21,9** |
|  |  |  |

 |

Значение проекта

Важность Штокмановского проекта определяется несколькими факторами. Проект создаст основу для дальнейшей разработки арктического шельфа. Штокман на длительный срок укрепит энергетическую безопасность на региональном, европейском и глобальном рынках, поставляя газ, необходимый для удовлетворения растущего спроса на энергоресурсы. Диверсификация экспортных продуктов (трубный газ и СПГ), а также маршрутов их вывода на глобальный рынок сбыта сделает поставки газа более гибкими и потому — надежными.

Кроме того, Штокмановский проект создаст базу для переноса в Россию современных технологий управления, проектирования и производства промышленной продукции для освоения морских месторождений углеводородов и, что немаловажно, обеспечит загрузку производственных мощностей российских промышленных предприятий в условиях глобального экономического кризиса.

## Штокман — стратегический российский проект для дальнейшей разработки арктического шельфа

Запасы углеводородов в Арктическом бассейне, по некоторым оценкам, достигают 200 млрд баррелей в нефтяном эквиваленте. Это означает, что Арктика может содержать более четверти еще не разведанных мировых запасов углеводородного сырья. Штокмановский проект открывает собой эпоху промышленного освоения Арктики.

## Штокман на долгий срок укрепит энергетическую безопасность

По разведанным запасам природного газа Штокман сегодня входит в десятку крупнейших месторождений в мире. Этот объем сопоставим с мировым потреблением газа на протяжении 1,3 года и на долгое время обеспечит добычу газа для поставки на целевые рынки.

## Диверсификация экспортной продукции и экспортных маршрутов

Газ, добытый в рамках Штокмановского проекта, определен в качестве ресурсной базы для поставок газа по трубопроводу «Северный поток» в страны Западной Европы, а также для производства российского СПГ, который впоследствии будет реализован на международных рынках.

## Перенос опыта и знаний

Одной из важнейших задач в рамках проекта является привлечение максимального числа российских предприятий. Российские промышленные предприятия, работая в консорциуме с ведущими мировыми нефтегазовыми компаниями, получат бесценный опыт проектирования и производства промышленной продукции для освоения морских месторождений углеводородов. Участие российских компаний в освоении Фазы 1 Штокмановского проекта станет стартовой площадкой для их участия в реализации последующих фаз.