Описание бизнес-идеи и продукта

Бизнес-идея проекта заключается в создании принципиально нового оборудования и методик для интенсификации добычи нефти и повышения нефтеотдачи пластов (ПНП), базирующихся на использовании современных достижений в области ультразвуковых и информационных технологий и оказания с их помощью услуг нефтедобывающим компаниям.

В настоящее время для разработки оборудования зарегистрирована новая организация: ООО «ИЛМАСОНИК» (далее ИЛМАСОНИК). Для продвижения технологии на нефтесервисном рынке ИЛМАСОНИК (51%) совместно с инвестором (49%) создают сервисную компанию ООО «ИЛМАСОНИК – Сервис» (далее ИЛМАСОНИК – Сервис).

Предлагается модель создания бизнеса, в которой между участниками проекта роли будут распределены следующим образом.

ИЛМАСОНИК разрабатывает и производит ультразвуковое оборудование (УЗО), обеспечивает его сервисное обслуживание и занимается его совершенствованием и развитием технологии его применения. Проводит обучение специалистов сервисной компании. Доходы компания получает за счёт сдачи УЗО в аренду компании ИЛМАСОНИК–Сервис и его сервисного обслуживания.

ИЛМАСОНИК–Сервис оказывает услуги нефтяным компаниям по ультразвуковому воздействию на пласты с целью интенсификации добычи нефти, что обеспечивает его доходы. Также совместно с ИЛМАСОНИК занимается совершенствованием технологии применения УЗВП.

Такое содружество обеспечит устойчивое и надёжное сервисное и инжиниринговое сопровождение бизнеса, а также эффективное развитие технологии УЗВП.

Продуктами проекта являются ультразвуковое оборудование (УЗО) и технологии его применения по интенсификации добычи нефти.

УЗО предназначено для возбуждения ультразвуковых колебаний в скважине и окружающем ее пласте, что обеспечивает: разрыв межмолекулярных связей (разрушение устойчивых связей на границе пор и флюида); капиллярный эффект; разрушение кольматанта, АСПО и минеральных отложений; изменение реологии нефти, приближение ее свойств, к свойствам ньютоновской жидкости.

УЗО состоит из гибкого скважинного источника акустических колебаний пьезокерамического типа, наземного модуля питания и управления, который содержит блоки управления частотой, модуляцией и мощностью выходного сигнала, создаваемого генератором, каротажный регистратор, модем и автоматизированное рабочее место.

Спуск и подъем излучателя в зону перфорации осуществляется через насосно-компрессорную трубу или эксплуатационную колонну с помощью каротажного подъемника на стандартном геофизическом кабеле. Технология спуско-подъёмных операций аналогична применяемой при геофизических исследованиях скважины.

|  |  |
| --- | --- |
| Необходимое финансирование | 30 млн. руб. |
| Использования запрашиваемых инвестиций: | - создание и разработка оборудования;  - изготовление и закупка оборудования;  - реклама;  - развертывание системы предоставления услуг;  -оборотные средства. |
| Доходность проекта для инвестора, IRR | 76% |
| Дисконтированный период окупаемости для инвестора | 36 месяцев (ставка дисконтирования 20%) |

Потенциал рынка и рыночные позиции Компании

По материалам нефтяных холдингов в 2010 г. за счет применения методов и технологий ПНП дополнительно добыто 117 млн. тонн нефти, что составляет 23,3% от всего объема добычи нефти.

В числе стимулов спроса на услуги по ПНП можно выделить:

• ограниченные возможности для роста нефтедобычи за счет геологоразведочных работ;

• большое количество простаивающих скважин (в среднем 16%);

• низкие показатели коэффициента извлечения нефти (максимум 35%, в мире до 60%);

• необходимость повышения среднего дебита скважин;

• благоприятная ценовая конъюнктура и инвестиционная среда на нефтяном рынке.

Объём Российского рынка сервисных услуг по повышению нефтеотдачи пластов на 2013 год оценивается ведущими аналитиками нефтегазовой отрасли примерно в 120 млрд. руб. с ежегодным ростом в 10-12%.

По данным маркетинговой группы «Текарт» в 2010 году на российских скважинах было проведено 33,1 тыс. операций по повышению нефтеотдачи. Из них 54% составили физико-химические и другие методы увеличения нефтеотдачи, т.е. потенциально для метода УЗВП имеется возможность проведения 17-18 тыс. операций в год. Если за 5 лет завоевать 4-5% этого сегмента рынка, то в год можно будет обрабатывать 680-900 скважин. При стоимости скважино-операции 330 тыс. руб., ежегодные доходы ИЛМАСОНИК-Сервис составят 224,4-297 млн. руб. И это по пессимистической оценке. С учётом прогноза роста рынка сервисных услуг эти цифры можно увеличить в 1,5 – 2 раза.

Возможность гарантированного завоевания 5% рынка обосновывается тем, что, например, в Западно-Сибирском регионе, где в н.в. и, согласно Энергетической стратегии до 2030 г., добывается около 50% нефти и находится наибольшее количество скважин, ни одна из наиболее широко применяемых технологий интенсификации добычи нефти не является рентабельной. Гидроразрыв пласта уже проведён практически на всех скважинах и повторно является нерезультативным; реперфорация уже проведена по 2-3 раза и дополнительная реперфорация может привести к разрушению скважины; частое использование химических реагентов привело к отсутствию реакции призабойной зоны на её применение и т.д.

Особый сегмент рынка, который ежегодно неуклонно расширяется, представляет очистка призабойной зоны боковых стволов нефтяных скважин. В 2001 году количество операций по зарезке боковых стволов составило 250 ед., в 2006 – 1300 ед., в 2010 году уже 1518 ед. По некоторым данным в среднесрочной перспективе 30-50% российских скважин нуждается в ЗБС. По прогнозам, к 2015 году ожидается увеличение количества операций до 2600 в год. Практически ни одна из существующих сегодня и широко применяемых технологий интенсификации добычи нефти (гидроразрыв пласта, химические реагенты, реперфорация, акустическое и гидродинамическое воздействие и др.) либо вообще не применимы, т.к. не могут быть доставлены в боковые стволы, либо не обладают достаточной эффективностью.

Благодаря разработанному ИЛМАСОНИК гибкому скважинному прибору, который легко может проникать в стволы с любыми углами изгиба, технология УЗВП может стать единственным эффективным методом ПНП и интенсификации добычи нефти в ближайшие 5-7 лет. Это даёт основание полагать, что у технологии УЗВП есть гарантированный сегмент рынка, где он не будет иметь серьёзной конкуренции.