

МЕМОРАНДУМ
об образовании Технологической платформы
«Технологии добычи и использования углеводородов»

г. Москва

19 мая 2011 года

Общие положения

Технологическая платформа «Технологии добычи и использования углеводородов» (далее ТП) является формой государственно-частного партнерства государства, бизнеса и научно-образовательного сообщества для проведения технологической модернизации российской экономики, а также инструментом формирования научно-технической и инновационной политики в области добычи и использования углеводородов.

Технологическая платформа «Технологии добычи и использования углеводородов» является добровольным объединением участников на основе принципа равноправности вне зависимости от их организационно-правовой формы и формы собственности. Единственным условием для вступления участников в ТП является их согласие с целями и задачами Технологической платформы и участие в их достижении.

Данный меморандум определяет принципы формирования и функционирования, цели и задачи создания ТП, компетенции и основные направления деятельности ТП, ее организационную структуру и порядок присоединения новых членов к Технологической платформе «Технологии добычи и использования углеводородов».

Основные принципы формирования и функционирования ТП

Функционирование ТП осуществляется на основе следующих принципов:

- 1) формирование единого пространства общения науки, бизнеса и государства;
- 2) концентрация усилий на решении стратегических задач технологического развития ТЭК;
- 3) ориентированность на проведение исследований и разработок для решения средне- и долгосрочных задач социально-экономического развития нефтегазодобывающих регионов РФ;
- 4) ориентированность на привлечение частных инвестиций в средне- и долгосрочные проекты;
- 5) прозрачные правила участия в технологической платформе, отсутствие барьеров для входа новых участников, информационная открытость;
- 6) значимое представительство бизнеса в деятельности ТП;
- 7) формирование необходимых учебных программ и совершенствование образовательных стандартов с привлечением бизнеса и государства;
- 8) вариантность предлагаемых научно-технологических решений,

проработка возможных технологических альтернатив для обеспечения высокого уровня экспертного сопровождения инновационных проектов и программ в рамках ТП;

9) свободная кооперация ресурсов заинтересованных групп участников ТП и концентрация их компетенций в конкретных инновационных проектах и программах.

Актуальность и цель ТП

Нефтегазовый комплекс является локомотивом экономического роста Российской Федерации, обеспечивающим производство 40% первичных энергоресурсов и значительную часть поступлений в бюджетную систему Российской Федерации. Доля ТЭК в налоговых поступлениях бюджетов всех уровней составляет около 50%, в таможенных платежах 85%, а в суммарном объеме НДС – 90%. По прогнозам экспертов ведущее положение ТЭК в экономике РФ будет сохраняться в обозримом будущем.

Основная часть применяемых в России и в мире технологий добычи и использования углеводородов создана в рамках развития масштабных проектов добычи «легкой» нефти и газа – разработки крупных и крупнейших месторождений углеводородов.

По мере выработки наиболее крупных и доступных месторождений углеводородов меняется структура запасов, их дальнейшая эксплуатация становится все более ресурсозатратной. По данным экспертов потенциал ресурсосбережения и повышения энергоэффективности ТЭК в структуре российской экономики составляет более 50%. В абсолютных объемах это 403 млн. тонн условного топлива (тут), а с учетом сжигания попутного газа в факелах – порядка 420 млн. т.

Сформировавшийся тренд к ухудшению структуры запасов во всем мире заставляет современную науку фокусироваться как на технологиях повышения коэффициента извлечения углеводородных ресурсов, так и на вовлечении в разработку нетрадиционных источников углеводородов. Это, прежде всего: тяжелая нефть, нефтеносные пески, нефтяные сланцы, низконапорный газ и газовый конденсат, попутные нефтяные газы, шахтный метан, газовые гидраты.

Учитывая долговременную тенденцию снижения объема и качества приращиваемых запасов углеводородных ресурсов, потребуются совершенно другие технологии и оборудование для добычи – более наукоемкие, экономичные, мобильные и нестандартные.

Стратегической целью ТП является создание совокупности «прорывных» энергоэффективных и ресурсосберегающих технологий, формирующих новые рынки высокотехнологичной продукции и услуг в нефтегазодобыче, нефтегазовом машиностроении, транспортировке и эффективного использования углеводородных ресурсов.

Задачи ТП

- формирование «дорожной карты» научных исследований и внедрения результатов НИОКР в области технологии добычи и использования углеводородов с учетом долгосрочного прогноза технологического развития РФ;
- создание инфраструктуры и механизмов научно-производственной кооперации между научными, прикладными, проектными организациями и производственными предприятиями для создания и реализации инновационных проектов и программ;
- разработка и внедрение в ТП эффективных инструментов государственно-частного партнерства финансовых институтов развития РФ и институциональных инвесторов с целью привлечения долгосрочных прямых инвестиций в инновационные проекты и программы;
- формирование высокотехнологичных секторов нефтегазового рынка, отработка механизмов государственного регулирования с целью технологической модернизации нефтегазового сектора экономики РФ и роста качества подготовки кадров;
- разработка и внедрение системы отбора исследований и разработок для государственно-частного финансирования в рамках проектов и программ по ключевым направлениям развития ТП;
- совершенствование учебных программ, привязка их к новым технологиям и программам стратегического развития отрасли.

Основные технологии, развиваемые в рамках ТП

1. Научная деятельность: выявление приоритетов, стратегическое планирование научных исследований, создание и реализация дорожных карт развития технологий, создание экспертных советов по технологиям с участием представителей науки, бизнеса (производства), экспертиза проектов разного уровня, консультирование государственных учреждений и частного бизнеса по профилю деятельности платформы.
2. Образовательная деятельность: специализация учебных планов и образовательных программ с учетом потребностей науки и бизнеса, подготовка и переподготовка кадров, закрепление талантливой молодежи в инновационной сфере, кадровое сопровождение новых технологий.
3. Информационная деятельность: распространение информации по профилю деятельности платформы, информационная поддержка, связь с российскими и европейскими Технологическими платформами, а также с иными родственными структурами, проведение конференций, совещаний, семинаров, школ и прочих мероприятий.
4. Организационно-финансовая деятельность: привлечение частного и корпоративного капитала к реализации программ и проектов, формирование перспективных фондов для развития проектов, обеспечение устойчивого функционирования Технологической платформы.
5. Инновационно – внедренческая деятельность.
6. Стандартизация.

Основные направления инновационно – внедренческой деятельности ТП

- Технологии добычи нефти, газа, газоконденсата.
- Технологии добычи, подготовки, переработки, транспорта, использования попутного нефтяного газа и сжиженного природного газа.
- Оборудование для геолого-разведочных работ и исследования скважин, технологий проведения новых видов сейсморазведки, программные комплексы для повышения точности прогнозов.
- Новое оборудование для бурения скважин. Новые технологии, материалы, реагенты для бурения и строительства скважин.
- Новое насосное оборудование для добычи нефти, новые энергоэффективные установки для добычи и транспорта нефти, газа, многофазных систем.
- Новые технологии, реагенты, оборудование, математические алгоритмы процессов интенсификации добычи нефти, газа и газоконденсата, в том числе, гидроразрыва пласта.
- Новые технологии, реагенты, оборудование, математические алгоритмы процессов повышения нефтеотдачи пласта.
- Новые технологии, реагенты, оборудование, математические алгоритмы процессов разработки и добычи нефти и газа на шельфе.
- Добыча углеводородов из нетрадиционных источников (Баженовская свита, высоковязкие нефти, сланцевый и угольный газ, газогидраты).
- Использование углеводородных газов в авиации и транспорте.
- Обеспечение энергоэффективности и ресурсосбережения проектов разработки и эксплуатации месторождений.
- Расширение ресурсной базы добычи углеводородов.
- Поддержание высокого уровня обеспеченности добычи РФ нефтегазовыми ресурсами.
- Обеспечение энергоэффективности и надежности транспортировки углеводородов.
- Снижение экологической нагрузки нефтегазового производства на окружающую среду.
- Развитие высокотехнологичных наукоемких отраслей и производств.

Организационная структура

Технологическая платформа является добровольной, самофинансируемой, самоуправляемой организацией.

Схема организационной структуры Технологической платформы представлена в Приложении 1.

Основным документом, регламентирующим деятельность Технологической платформы, является «Положение о порядке функционирования ТП».

Координатором ТП является РГУ нефти и газа имени И.М.Губкина и занимается организацией работ в рамках функционирования ТП.

Высшим руководящим органом является Исполнительный комитет ТП возглавляемый Председателем. Исполнительный комитет состоит из

руководителей учреждений входящих в ТП. Кандидатура на должность Председателя выдвигается Координатором ТП и утверждается Исполнительным комитетом ТП.

Исполнительный комитет определяет формы и методы руководства Платформой.

Исполнительный комитет состоит из представителей следующих организаций:

1. Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Альметьевский государственный нефтяной институт»;

2. Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Грозненский государственный нефтяной институт имени М.Д. Миллионщикова»;

3. Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Дальневосточный федеральный университет»;

4. Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Казанский государственный технологический университет»;

5. Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Национальный исследовательский Томский политехнический университет»;

6. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Пермский национальный исследовательский политехнический университет»;

7. государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Российский государственный университет нефти и газа имени И.М. Губкина»;

8. Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Самарский государственный технический университет»;

9. Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургский государственный горный институт имени Г.В. Плеханова (технический университет)»;

10. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тюменский государственный нефтегазовый университет»;

11. Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Уфимский государственный нефтяной технический университет»;

12. Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Ухтинский государственный технический университет»;

13. Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Югорский государственный университет»;

14. Открытое акционерное общество «Всероссийский научно-исследовательский и проектный институт нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности»;

15. Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северный (Арктический) федеральный университет»;

16. Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Сибирский федеральный университет»;

17. Федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Мурманский государственный технический университет».

18. Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики».

19. Институт проблем нефти и газа Российской академии наук.

Исполнительный комитет ТП формирует Научный Совет по проектному принципу и назначает Председателя. Научный Совет включает экспертные советы по направлениям, экспертные советы по отдельным технологиям. Руководителей экспертных советов и их состав назначает Председатель Научного Совета по предложениям организаций – участников ТП.

Руководители экспертных советов по направлениям, председатель Научного совета и заместители председателя образуют Президиум Научного совета ТП.

Функции Наблюдательного Совета платформы выполняет Наблюдательный Совет Некоммерческого партнерства «Российский институт нефти и газа» (РИНГ).

Координатор ТП для технической работы формирует Секретариат ТП и назначает ответственного исполнителя – руководителя Секретариата.

Порядок присоединения к Технологической платформе

Присоединение к Технологической платформе осуществляется путем направления письма на официальном бланке организации с признанием настоящего меморандума и просьбой о включении организации в число членов ТП.

Подписание официального письма и настоящего меморандума осуществляется представителем организации, обладающим правом подписи от ее лица.

В состав участников могут входить иностранные организации.

Организационная структура технологической платформы
«Технологии добычи и использования углеводородов»

