

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
к профессиональному стандарту
«Специалист геонавигации в бурении»

Москва 2015

Содержание

Раздел 1. Общая характеристика вида профессиональной деятельности, трудовых функций ..3	
1.1. Информация о перспективах развития вида профессиональной деятельности	Ошибка! Закладка не найдена.
1.2 Описание обобщенных трудовых функций и трудовых функций, входящих в вид профессиональной деятельности, и обоснование их отнесения к конкретным уровням (подуровням) квалификации	3
Раздел 2. Основные этапы разработки профессионального стандарта	9
2.1 Основные этапы разработки профессионального стандарта	9
2.2 Информация об организациях, на базе которых проводились исследования и обоснование выбора этих организаций	11
2.3. Описание требований к экспертам (квалификация, категории, количество), привлекаемым к разработке проекта профессионального стандарта, и описание использованных методов	12
2.4 Общие сведения о нормативных правовых документах, регулирующих вид профессиональной деятельности	12
Раздел 3. Обсуждение проекта профессионального стандарта	12
Приложение №1. Сведения об организациях, привлеченных к разработке проекта профессионального стандарта	15
Приложение №2. Сведения об организациях и экспертах, привлеченных к обсуждению проекта профессионального стандарта	16
Приложение №3. Сводные данные о поступивших замечаниях и предложениях к проекту профессионального стандарта	17

Раздел 1. Общая характеристика вида профессиональной деятельности, трудовых функций

1.1. Информация о перспективах развития вида профессиональной деятельности

По разным оценкам фонд нефтяных скважин в России составляет примерно от 110 до 170 тысяч. Из них 40-70 тысяч относится к бездействующему фонду. При этом ежегодно бурятся сотни новых скважин. С учетом бурения боковых горизонтальных стволов, с помощью которых продлевают срок жизни старых скважин, перспективы развития отрасли наклонно-направленного и горизонтального бурения не вызывают сомнений. Так, по данным Международной ассоциации наклонно-направленного бурения (<http://www.iadd-intl.org/>) рынок наклонно-направленного и горизонтального бурения может составлять до 80% от всего объема бурения.

Десятки компаний в России осуществляют сервисные услуги в области геонавигационного сопровождения бурения скважин. Среди прочих можно перечислить ЗАО НПП «Самарские горизонты», ОАО НПП «ГЕРС», ООО «БИТАС», ООО «ПетроИнжиниринг», ООО «Геоконтроль», Halliburton, Schlumberger, Weatherford и многие другие. Для осуществления геонавигационного сопровождения привлекаются высококвалифицированные специалисты-буровики, зачастую имеющие дополнительное образование и/или квалификацию. Специалисты геонавигаторы высоко ценятся и всегда востребованы для трудоустройства.

Практически в любой научно-технической конференции, посвященной строительству скважин, присутствуют доклады по проблемам бурения наклонно-направленных, горизонтальных и многозабойных скважин. Публикуется множество статей по данной тематике. Это свидетельствует о живом интересе научно-технического сообщества к проблемам геонавигации, поиску их решений и дальнейшего развития отрасли.

Технологии наклонно-направленного и горизонтального бурения начали активно развиваться с 50-х годов 20 века. Развитие технологий потребовало создания специализированных средств контроля и управления траектории ствола скважины. Традиционно как в СССР, так и за рубежом этим направлением занимались специалисты геофизического приборостроения. Первые системы контроля создавались на кабеле и представляли собой обычные геофизические зонды, требующие дополнительных спуско-подъемных операций и как следствие — временных затрат. Дальнейшее развитие получили системы, которые стали устанавливаться в состав бурильной колонны непосредственно в процессе бурения, что обеспечило оперативность получения информации, необходимой для принятия решений об управлении траектории стволов скважин. Во многом этому

способствовало созданию беспроводных каналов связи. В СССР большее распространение получил так называемый электромагнитный канал связи, а за рубежом — гидравлический канал связи. Определенные технологические особенности этих каналов связи повлияли на специфику развития научно-технического направления геонавигации скважин. Поражение СССР в Холодной Войне в 1991 году привело к практически беспрепятственной передаче всех разработанных в СССР технологий в этой области на Запад. Международные корпорации фактически вытеснили отечественные компании с рынка сервисных услуг. При этом российские компании, находясь на грани выживания, не могли и не могут вкладывать серьезные инвестиции в научно-технические разработки геонавигационного оборудования. Как следствие в России не сложилось предпосылок для создания единых промышленных стандартов и квалификационных требований к персоналу в области геонавигации. Об этом свидетельствует тот факт, что в реестре профессиональных стандартов (перечень видов профессиональной деятельности), представленном на сайте министерства труда и социальной защиты РФ, схожих профессиональных стандартов по видам профессиональной деятельности нет. Тем не менее, практика работы отечественных компаний подразумевает работу в обычном режиме 2 специалистов по геонавигации — начальника партии и обычного инженера. На их плечах лежит вся ответственность по контролю и управлению траектории бурения скважины. Конкретные должностные инструкции этих специалистов разработаны компаниями для внутреннего применения.

С другой стороны, работающие в этой сфере международные компании, такие как Halliburton, Schlumberger, Weatherford придерживаются собственных корпоративных стандартов. Разработанные ими в последние два десятилетия геонавигационные системы все более интегрируют в себя скважинные геофизические комплексы. Кроме того созданы системы автоматизированного управления траектории скважины непосредственно на забое скважины. Таким образом номенклатура геонавигационного оборудования существенно расширилась и во многом зависит от конкретного производителя. Это требует и соответствующей квалификации от персонала. К примеру в компании Schlumberger выделяются отдельные должности Directional Driller 1 (DD1), Directional Driller 2 (DD2), Directional Driller 3 (DD3), Directional Driller Coordinator (DDC), Directional Driller Supervisor (DDS), Directional Driller Trainee (DDT), а также такие должности, как DX1 и DX2, которые имеют свою специфику. Отдельно можно отметить, что Международная ассоциация буровых подрядчиков (<http://www.iadc.org/>) не выделяет отдельного направления по геонавигации в списке профессиональных компетенций.

Стоит уделить внимание и состоянию высшего профессионального образования по геонавигации скважин. Наиболее близкой к профессиональной деятельности инженера в

области геонавигации является специальность бурения нефтяных и газовых скважин. Однако с учетом необходимости инженеру-геонавигатору работы со сложным электронным оборудованием, геофизическими измерениями и компьютерной техникой, комплексному инженерному образованию, то в промышленности работают и специалисты геофизики, электронщики, компьютерщики и даже механики, разработчики нефтегазовых месторождений и др. Практика показывает, что работе с конкретным геонавигационным оборудованием специалисты уже с высшим образованием обучаются непосредственно в компании. Однако очевидна необходимость получения комплексного фундаментального инженерного образования. Квалификация магистра в области наклонно-направленного и горизонтального бурения одна из наиболее предпочтительных в этой области. Существуют и отдельные курсы повышения квалификации в этой области. Так, на сайте Международной ассоциации наклонно-направленного бурения (<http://www.iadd-intl.org/>) предлагаются подобные курсы.

Подводя итоги вышесказанному, можно отметить, что сложилась несколько парадоксальная ситуация в области профессиональных стандартов по геонавигации скважин. С одной стороны промышленность развивается и требует большого количества специалистов по данному направлению, однако в то же время отсутствуют как российские, так и зарубежные стандарты этого вида профессиональной деятельности, что еще раз подтверждает актуальность разработки неких нормативных документов, стандартов и правил.

Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий не применим к специалисту геонавигации в бурении, т.к. уровень квалификации персонала, привлекаемого к данному виду профессиональной деятельности должен соответствовать специалисту с высшим образованием.

Согласно единому квалификационному справочнику должностей руководителей, специалистов и служащих наиболее близко к специалисту геонавигации в бурении подходит квалификация «Инженер»:

Инженер

Должностные обязанности. Выполняет с использованием средств вычислительной техники, коммуникаций и связи работы в области научно - технической деятельности по проектированию, строительству, информационному обслуживанию, организации производства, труда и управления, метрологическому обеспечению, техническому контролю и т.п. Разрабатывает методические и нормативные документы, техническую документацию, а также предложения и мероприятия по осуществлению разработанных проектов и программ. Проводит технико - экономический анализ, комплексно обосновывает принимаемые и

реализуемые решения, изыскивает возможности сокращения цикла выполнения работ (услуг), содействует подготовке процесса их выполнения, обеспечению подразделений предприятия необходимыми техническими данными, документами, материалами, оборудованием и т.п. Участвует в работах по исследованию, разработке проектов и программ предприятия (подразделений предприятия), в проведении мероприятий, связанных с испытаниями оборудования и внедрением его в эксплуатацию, а также выполнении работ по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, в рассмотрении технической документации и подготовке необходимых обзоров, отзывов, заключений по вопросам выполняемой работы. Изучает и анализирует информацию, технические данные, показатели и результаты работы, обобщает и систематизирует их, проводит необходимые расчеты, используя современную электронно - вычислительную технику. Составляет графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, карты, схемы, другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам и в определенные сроки. Оказывает методическую и практическую помощь при реализации проектов и программ, планов и договоров. Осуществляет экспертизу технической документации, надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования. Следит за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов. Организует работу по повышению научно - технических знаний работников. Способствует развитию творческой инициативы, рационализации, изобретательства, внедрению достижений отечественной и зарубежной науки, техники, использованию передового опыта, обеспечивающих эффективную работу предприятия.

Должен знать: директивные и распорядительные документы, методические и нормативные материалы по вопросам выполняемой работы; перспективы технического развития и особенности деятельности предприятия (подразделений предприятия); принципы работы, технические характеристики, конструктивные особенности разрабатываемых и используемых технических средств, материалов и их свойства; современные средства вычислительной техники, коммуникаций и связи; методы исследования, правила и условия выполнения работ; основные требования, предъявляемые к технической документации, материалам, изделиям; действующие стандарты, технические условия, положения и инструкции по составлению и оформлению технической документации; методы проведения технических расчетов и определения экономической эффективности исследований и разработок; достижения науки и техники, передовой отечественный и зарубежный опыт в соответствующей области деятельности; основы экономики, организации труда и управления; основы трудового законодательства; правила и нормы охраны труда.

Требования к квалификации.

Инженер I категории: высшее профессиональное образование и стаж работы в должности инженера II категории не менее 3 лет. Инженер II категории: высшее профессиональное образование и стаж работы в должности инженера III категории не менее 3 лет. Инженер III категории: высшее профессиональное образование и стаж работы в должности инженера не менее 3 лет. Инженер: высшее профессиональное образование без предъявления требований к стажу работы.

1.2 Описание обобщенных трудовых функций и трудовых функций, входящих в вид профессиональной деятельности, и обоснование их отнесения к конкретным уровням (подуровням) квалификации

При разработке профессиональных стандартов необходимо было для каждого уровня квалификации выделить обобщенные трудовые функции и трудовые функции, определить перечень необходимых умений и знаний для каждой единицы профессионального стандарта для чего использовались следующие методы опроса специалистов работодателей ТЭК:

- Беседа – это один из методов опроса, представляющий собой относительно свободный диалог между исследователем и исследуемым (исследуемыми) на определенную тему, т.е. метод получения информации на основе вербальной (словесной) коммуникации.
- Интервьюирование – это метод получения необходимой информации путем непосредственной целенаправленной беседы в форме «вопрос-ответ». Используется, когда требуется узнать мнения, взгляды конкретного человека или для более детального изучения материалов, собранных методом анкетирования.
- Анкетирование – это проведение опроса в письменной форме. Для этого используется набор структурно организованных вопросов (анкета). Преимущество данного метода заключается в возможности проведения исследования большой группы людей одновременно и в сравнительной легкости статистической обработки данных.

Проведение бесед, анкетирования и интервьюирования специалистов работодателей ТЭК является неотъемлемой частью при разработке профессиональных стандартов и моделей компетенций специалистов.

Задачами анкетирования и интервьюирования являются:

- 1) выявление обобщенных трудовых функций, трудовых функций (единиц профессионального стандарта) специалистов различного квалификационного уровня в соответствии с отраслевой рамкой квалификаций. Источниками первоначальной

информации, как правило, служат должностные инструкции специалистов, программы проведения обучения, структура нефтегазовой компании и др.;

2) определение характеристик трудовых функций, а так же необходимых знаний и умений для успешного их выполнения на различных квалификационных уровнях в соответствии с требованиями работодателей ТЭК;

3) определение знаниевых и деятельностных компетенций для пятиуровневой модели компетенций специалиста.

Результаты анкетирования и интервьюирования специалистов работодателей ТЭК являются основной базой для разработки профессиональных стандартов и моделей компетенций специалистов.

Описание обобщенных трудовых функций, трудовых функций вида профессиональной деятельности «Специалист геонавигации в бурении» и обоснование отнесения их к уровню квалификации приведено в таблице 1.

Таблица 1 - Описание обобщенных трудовых функций, трудовых функций вида профессиональной деятельности «Специалист геонавигации в бурении» и обоснование отнесения их к уровню квалификации.

Обобщенные трудовые функции	Уровень квалификации	Трудовые функции	Обоснование отнесения к уровню квалификации
Планирование и организация подготовительных работ по геонавигационному сопровождению бурения скважин	7	Планирование работ по геонавигационному сопровождению бурения скважин	Самостоятельная деятельность, предполагающая определение задач собственной работы и подчинённых по достижению цели, требующая обеспечение взаимодействия сотрудников смежных подразделений. Ответственность за результат на уровне руководителя подразделения.
		Планирование и обеспечение геонавигационного сопровождения бурения скважин необходимыми материальными и людскими ресурсами	
		Организация и контроль тестирования геонавигационного оборудования и программного обеспечения	
Организация геонавигационного сопровождения бурения скважин	7	Организация безопасных условий труда и контроль деятельности подчиненного персонала	Умение разрабатывать, внедрять, контролировать, оценивать и корректировать направления профессиональной деятельности, технологических и методических решений.
		Оперативный контроль монтажа/демонтажа и настройки геонавигационного	

		оборудования и программного обеспечения	Применение профессиональных знаний технологического и методического характера, в т.ч. инновационных. Самостоятельный поиск, анализ и оценка профессиональной информации. Умение организовать работу подчиненного персонала Умение планировать работу подразделения
		Разработка предложений по оптимизации траектории ствола скважины	
		Оперативное ресурсное обеспечение	
		Подготовка отчетной документации	

Раздел 2. Основные этапы разработки профессионального стандарта

2.1 Основные этапы разработки профессионального стандарта

Профессиональный стандарт был разработан в соответствии с Постановлением Правительства РФ № 23 от 22 января 2013 г. «О Правилах разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов»:

1. Была сформирована рабочая группа, в состав которой были включены руководители и специалисты-эксперты в данном виде профессиональной деятельности.
2. Был проведен анализ:
 - российских и международных профессиональных стандартов по схожим видам профессиональной деятельности;
 - состояния и перспектив развития соответствующего вида экономической деятельности, группы занятий, к которым относится профессиональный стандарт;
 - квалификационных характеристик, содержащихся в Едином тарифно-квалификационном справочнике работ и профессий рабочих и Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих;
 - нормативных правовых актов, иных организационно-распорядительных документов, которыми определены требования к квалификации по профессиям, должностям, специальностям, соответствующим данному виду профессиональной деятельности.
3. Было направлено в Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации уведомление о разработке проекта, а так же организована разработка и экспертиза проекта профессионального стандарта.
4. Проект профессионального стандарта был размещен на официальном сайте НП «НИНГ» для общественного и профессионального обсуждения. Также проект

профессионального стандарта был направлен на рассмотрение в ведущие нефтегазовые компании.

5. Был проведен мониторинг технологий и содержаний профессиональной деятельности для внесения корректив в профессиональный стандарт.

6. Была представлена информация о ходе разработки проектов профессиональных стандартов в Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации.

План разработки профессионального стандарта «Специалист геонавигации в бурении» приведен в таблице 2.

Таблица 2 - План разработки профессионального стандарта

№ п/п	Этап разработки ПС	Начало разработки	Завершение разработки
1.	Составление обоснований необходимости разработки проектов профессиональных стандартов (ПС).	01.06	15.06
2.	Составление Плана разработки ПС.	15.06	20.06
3.	Составление Списка организаций, привлекаемых к разработке ПС.	20.06	30.06
4.	Составление Заявки о разработке проекта ПС.	15.06	30.06
5.	Представление Заявки в Минтруд России.		до 10.07
6.	Формирование экспертных групп.	10.07	25.07
7.	Проведение анализа состояния и перспектив развития области и видов профессиональной деятельности с учетом отечественных и международных тенденций.	01.07	15.07
8.	Проведение анализа нормативной, методической, учебной, технологической документации по конкретному виду профессиональной деятельности и трудовым функциям. Формирование репрезентативной выборки организаций и проведение опроса их работников.	2013 г.	25.07
9.	Формирование референтной выборки участников разработки ПС и проведение опросов экспертов.	25.07	31.07
10.	Разработка ПС в соответствии с Макетом. Приведение имеющихся наработок в соответствие требованиям Минтруда России.	31.07	20.08
11.	Проведение экспертизы ПС.	20.08	20.09
12.	Согласование ПС	20.09	30.09
13.	Организация Профессионально-общественного обсуждения ПС	20.08	05.10
14.	Осуществление сбора, обобщения и анализа поступивших замечаний и предложений по ПС	15.09	09.10
15.	Внесение необходимых изменений в ПС	10.10	15.11
16.	Оформление Справки о результатах анализа отзывов на проект профессионального стандарта	15.11	20.11
17.	Написание пояснительной записки к ПС	15.07	20.08
18.	Сбор Сведений об организациях, принявших участие в разработке и согласовании ПС	20.06	20.11

19.	Подготовка комплекта документов для предоставления в Минтруд России: 1) профессиональный стандарт; 2) пояснительную записку к ПС; 3) сведения об организациях, принявших участие в разработке и согласовании ПС. 4) разработки ПС	21.11	30.11
20.	Направление в Минтруд России комплект документов		до 10.12

2.2 Информация об организациях, на базе которых проводились исследования и обоснование выбора этих организаций

В рамках разработки проекта профессионального стандарта «Специалист геонавигации в бурении» были сформированы рабочая и экспертная группы, включающие руководителей и специалистов профильной области профессиональной деятельности, специалистов в области управления, обучения и развития персонала, нормирования и охраны труда, других специалистов. Перечень организаций, участвовавших в разработке проекта профессионального стандарта «Специалист геонавигации в бурении» представлен в приложении 1 к Пояснительной записке.

Ответственная организация – разработчик проекта профессионального стандарта - ООР «Российский союз промышленников и предпринимателей». (Исполнительный вице-президент - Кузьмин Дмитрий Владимирович). Российский союз промышленников и предпринимателей (РСПП) - общероссийская организация, представляющая интересы деловых кругов, как в России, так и на международном уровне. Российский союз действует в двух юридических лицах – общероссийского объединения работодателей (ООР «РСПП») и общероссийской общественной организации (ООО РСПП).

РСПП сегодня - это более ста отраслевых и региональных объединений, представляющих ключевые секторы экономики: ТЭК, машиностроение, инвестиционно - банковскую сферу, а также оборонно-промышленный комплекс, строительство, химическое производство, легкую и пищевую промышленность, сферу услуг.

К обсуждению профессионального стандарта привлечены специалисты таких крупных нефтегазодобывающих компаний, как ООО «Лукойл-Западная сибирь», ОАО «НК «Роснефть», а также специалисты малых и средних сервисных предприятий по сопровождению бурения скважин, ООО ИСК «Петроинжиниринг», ОАО «Научно-исследовательский и проектный центр газонефтяных технологий» и др. Подобная выборка позволяет обеспечить комплексный анализ деятельности геонавигационного сервиса со

стороны заказчиков, исполнителей и контролирующих процесс строительства скважин компаний.

Выбор организаций, на базе которых проводились исследования, обусловлен следующим:

- 1) вид деятельности, описанный в данном профессиональном стандарте, является одним из основных видов деятельности выбранных организаций;
- 2) выбранные организации являются лидерами в нефтегазовом комплексе;
- 3) выбранные организации имеют многолетнюю практику в разработке локальных нормативных документов в области профессиональных стандартов;
- 4) в выбранных нефтегазовых компаниях представлена вся цепочка квалификационных уровней по виду профессиональной деятельности.

2.3. Описание требований к экспертам (квалификация, категории, количество), привлекаемым к разработке проекта профессионального стандарта, и описание использованных методов

Выбор экспертов, привлекаемых к разработке проекта данного профессионального стандарта, обусловлен следующим:

- 2) эксперт должен обладать компетенциями необходимыми для успешного выполнения вида деятельности, описанного в данном профессиональном стандарте;
- 3) эксперт должен быть квалифицированным специалистом в данном виде деятельности;
- 4) эксперт должен иметь опыт работы в данной области не менее 3-х лет;
- 5) эксперт должен быть осведомлен о требованиях, предъявляемых к разработке профессиональных стандартах;
- 6) эксперт должен представлять всю цепочку квалификационных уровней по данному виду деятельности и категории работ.

Список экспертов, привлеченных к разработке профессионального стандарта, приведен в приложении 2 к Пояснительной записке.

2.4 Общие сведения о нормативных правовых документах, регулирующих вид профессиональной деятельности

Перечень нормативных правовых документов, регулирующих вид профессиональной деятельности **специалиста геонавигации в бурении**, для которого разработан проект профессионального стандарта.

1. Трудовой кодекс Российской Федерации.

2. Приказ Минтруда России от 12 апреля 2013 г. №147н «Об утверждении макета профессионального стандарта».
3. Приказ Минтруда России от 12 апреля 2013 г. №148н «Об утверждении уровня квалификации в целях разработки профессиональных стандартов».
4. Приказ Минтруда России от 29 апреля 2013 г. №170н «Об утверждении методических рекомендаций по разработке профессионального стандарта».
5. Общероссийский классификатор видов экономической деятельности. Russian classification of economic activities. ОК 029-2001.
6. Общероссийский классификатор занятий. ОК 010-93.
7. Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих – раздел «[Квалификационный справочник должностей руководителей и специалистов организаций геологии и разведки недр](#)», утвержденный постановлением Минтруда РФ от 20.12.2002 N 82.
8. Должностные инструкции специалистов по геонавигации.

Для составления профессионального стандарта за основу взяты должностные инструкции инженеров в области геонавигации различных квалификационных уровней, используемых ведущими российскими и зарубежными компаниями, а также требования работодателей при приеме на открытые вакансии в ведущих российских и зарубежных компаний. Эти сведения были проанализированы, обобщены и переформулированы согласно требованиям оформления профессиональных стандартов. При составлении профессиональных стандартов учитывались мнения экспертов, имеющих практический опыт в области геофизических исследований скважин. Учитывались также требования приказа Минтруда России от 12.04.2013 г. №148н «Об утверждении уровня квалификации в целях разработки профессиональных стандартов».

Раздел 3. Обсуждение проекта профессионального стандарта

Обсуждение проекта профессионального стандарта проходило в соответствии с требованиями Приказа Минтруда России от 29 апреля 2013 г. №170н «Об утверждении методических рекомендаций по разработке профессионального стандарта».

Предварительное обсуждение проводилось путем проведения следующих мероприятий:

1. Размещение проекта профессионального стандарта на официальном сайте разработчика (<http://tp-ning.ru/img/ning.pdf>).

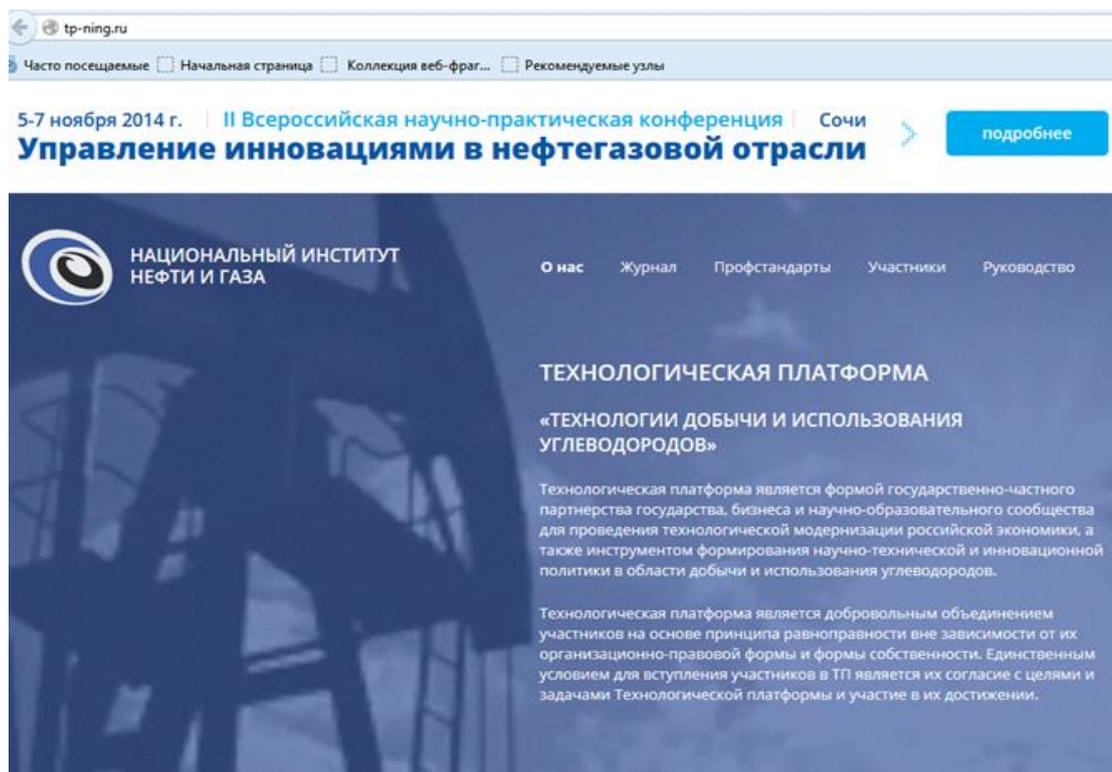


Рисунок 1

2. Размещение проекта профессионального стандарта на официальном сайте РСПП (рспп.рф).

3. Рассылка проекта профессионального стандарта по ведущим нефтегазовым компаниям.

Сводные данные о поступивших замечаниях и предложениях к проекту профессионального стандарта приводятся в таблице приложения № 3 к Пояснительной записке.

Таблица приложения №1. Сведения об организациях, привлеченных к разработке проекта профессионального стандарта

№ п/п	Организация	Должность уполномоченного лица	ФИО уполномоченного лица	Подпись уполномоченного лица
1.	РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина	Ректор	Мартынов Виктор Георгиевич	
2.	НП «НИНГ»	Директор	Силин Михаил Александрович	
3.	НО «Ассоциация буровых подрядчиков»	Генеральный директор	Оганов Александр Сергеевич	

Таблица приложения №2. Сведения об организациях и экспертах, привлеченных к обсуждению проекта профессионального стандарта

Мероприятие	Дата проведения	Организации	Участники	
			Должность	ФИО
		ФГБОУ ВПО «Российский государственный университет нефти и газа имени И.М. Губкина»	Профессор кафедры бурения нефтяных и газовых скважин	Симонянц Сергей Липаритович
			Архипов Алексей Игоревич	Старший преподаватель кафедры бурения нефтяных и газовых скважин
			Инженер ИПРКП ТЭК	Ушаков Федор Сергеевич
			Инженер ИПРКП ТЭК	Чуйкова Евгения Викторовна

Таблица приложения №3. Сводные данные о поступивших замечаниях и предложениях к проекту профессионального стандарта

№ п/п	ФИО эксперта	Организация, должность	Замечание, предложение	Принято, отклонено, частично принято (с обоснованием принятия или отклонения)