

Утверждено приказом
Председателя Правления
Национальной палаты
предпринимателей
Республики Казахстан
«Атамекен»
от _____ № _____

Профессиональный стандарт: «Управление производством»

Глоссарий

В настоящем профессиональном стандарте применяются следующие термины и определения:

Бурение скважин – процесс строительства скважин, состоящий из следующих основных операций: углубления скважины посредством разрушения горных пород буровым инструментом, удаления разрушенной породы из скважины, крепления ствола скважины в процессе ее углубления, производства геологических и геофизических исследований горных пород, пройденных стволом скважины, крепления ствола скважины стальными трубами в конце ее строительства, подготовки скважины к выполнению основного назначения.

Буровая установка – полный комплект оборудования для бурения скважин.

Буровой раствор – промывочный агент, состоящий из дисперсной среды и дисперсной фазы различных химических соединений, обладающий определенными функциями. Функция раствора – охлаждение и смазка бурового долота и инструмента, удаление выбуренной породы и вынос породы на поверхность, обеспечение стабильности стенки скважины, обеспечение необходимого давления на забое скважины во избежание выброса углеводородов.

Горная порода – природная совокупность минералов, имеющая постоянный минералогический состав, образующая самостоятельное тело в земной коре.

Выброс – кратковременное интенсивное и периодическое вытеснение бурового раствора из скважины, обусловленное энергией расширяющегося газа, который поступает из пласта в скважину при понижении гидростатического давления раствора на забой ниже пластового.

Депарафинизация – удаление парафиновых отложений с внутренних стенок труб НКТ, установленных в скважинах, по которым поднимается добываемая нефть из пласта, а также удаление парафинов с нефтепромыслового оборудования.

Забой скважины – поверхность горной породы в стволе скважины, до которой в данный момент она пробурена.

Залежь углеводородов – часть недр, содержащая изолированное природное скопление углеводородов в ловушке, образованной породой-

коллектором и крышкой из непроницаемых пород.

Запасы углеводородов – масса нефти, конденсата, а также объем газа в залежах, приведенные к стандартным (0,1 МПа и 200С) условиям.

Колтюбинговая установка – это установка с гибкой непрерывной насосно-компрессорной трубой (ГНКТ) для проведения работ по освоению и капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин.

Месторождение углеводородов – залежь или совокупность залежей, относящихся к одной или нескольким ловушкам, контролируемым единым структурным элементом и расположенным на одной локальной площади, отчет по подсчету запасов которых получил положительное заключение предусмотренной Кодексом государственной экспертизы недр.

Нефть - сырая нефть, газовый конденсат, а также углеводороды, полученные после очистки сырой нефти и обработки горючих сланцев, нефтебитуминозных пород или смолистых песков.

Нефтепромысловое оборудование – совокупность агрегатов и систем, необходимых для разработки нефтяных месторождений, добычи нефти и ее транспортировки.

Подсчет запасов углеводородов – детальное изучение недр, объединяющее в себе все сведения, полученные в процессе поисков, оценки, пробной эксплуатации и промышленной разработки залежей углеводородов, по результатам которого подсчитывается количество и дается оценка качества запасов углеводородов.

Свабирование – процесс интервального понижении уровня жидкости в скважине с целью снижения гидростатического давления для вызова притока из пласта, применяется для вызова и интенсификации притока флюидов при освоении новых добывающих скважин и скважин, выводимых из консервации или ликвидации, а также при увеличении дебита существующих.

Скважина – горная выработка круглого сечения, пробуренная с поверхности земли или с подземной выработки без доступа человека к забою под любым углом к горизонту, диаметр которой намного меньше её глубины.

Спецтехника – комплекс механизмов, которые применяются в определенной отрасли для решения специфических задач.

Строительство скважины – полный цикл работ, включающий в себя всю совокупность мероприятий от проектирования скважины в соответствии с геологическими условиями района и проведения подготовительных работ до процесса испытания на приток нефти и освоения скважины.

Шурф – неглубокая скважина, сооружаемая рядом со скважиной и предназначенная для спуска ведущей трубы при наращивании буровых труб.

Углеводороды – нефть, сырой газ и природный битум.

1. Паспорт Профессионального стандарта

Название Профессионально о стандарта:	Управление производством
---	--------------------------

Номер Профессионального стандарта:		
Названия секции, раздела, группы, класса и подкласса согласно ОКЭД:	В. Горнодобывающая промышленность и разработка карьеров. 06 Добыча сырой нефти и природного газа. 06.1 Добыча сырой нефти. 06.10 Добыча сырой нефти. 06.10.0 Добыча сырой нефти и попутного газа.	
Краткое описание Профессионального стандарта:	Управление производством – это обеспечение эффективной деятельности коллектива предприятия по добыче нефти и газа.	
2. Карточки профессий		
	1. Главный инженер.	7-уровень ОРК.
	2. Главный геолог*.	7-уровень ОРК.
	3. Главный механик*.	7-уровень ОРК.
	4. Инженер центральной инженерно-технологической службы (ЦИТС).	6-уровень ОРК.
* - смежные профессии		
КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ: ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР		
Код:	1322-0-007	
Код группы:	1322-0	
Профессия:	Главный инженер.	
Другие возможные наименования профессии:		
Квалификационный уровень по ОРК:	7	
Основная цель деятельности:	Техническое руководство нефтегазодобывающим управлением в пределах своей компетенции.	
Трудовые функции:	Обязательные трудовые функции:	1. Организация работ по добыче углеводородного сырья 2. Исполнение обязанности во взаимодействии с руководителями других подразделений и служб
	Дополнительные трудовые функции:	
Трудовая функция 2: Организация работ по добыче	Задача 1. Организация производственного	Умения
		1. Производить подбор новых технологий мониторинга

углеводородного сырья	процесса добычи углеводородного сырья	<p>эксплуатации месторождения и скважин, организовывать их применение</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Организация обеспечения рабочих мест актуальной технологической документацией 3. Контроль выполнения операций по запуску и отключению установок механизированной добычи углеводородного сырья 4. Организация мониторинга и контроля эксплуатации месторождения и скважин 5. Организация и контроль работы оборудования по добыче углеводородного сырья 6. Анализ данных по эксплуатации и отказам оборудования по добыче углеводородного сырья 7. Контроль ведения технической документации подразделения 8. Контроль актуализации планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий и инцидентов 9. Контроль проведения работ по локализации и ликвидации аварий и инцидентов на оборудовании по добыче углеводородного сырья 10. Проведение противоаварийных тренировок с подчиненным персоналом по плану мероприятий по локализации и ликвидации аварий и инцидентов на объектах добычи углеводородного сырья 11. Организация обеспечения материально-техническими ресурсами, средствами индивидуальной и коллективной защиты подчиненного персонала 12. Контроль соблюдения в подразделении требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
		Знания
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Нормативные правовые акты Республики Казахстан, методические и нормативно-технические материалы,

		<p>касающиеся техники и технологии добычи, сбора нефти и газа;</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Технологические процессы добычи углеводородного сырья 3. Технологические режимы, параметры работы скважин 4. Методы механизированной добычи углеводородного сырья 5. Виды аварийных ситуаций при эксплуатации скважин, причины их возникновения и способы предупреждения и устранения 6. План мероприятий по локализации и ликвидации аварий и инцидентов 7. Порядок проведения противоаварийных тренировок с подчиненным персоналом по плану мероприятий по локализации и ликвидации аварий и инцидентов на объектах добычи углеводородного сырья 8. Структура, взаимодействие средств автоматизированной системы управления технологическим процессом, телемеханики, систем автоматического управления оборудования по добыче углеводородного сырья, способы управления ими 9. Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
	<p>Задача 2 Организация технического обслуживания и ремонта, диагностического обслуживания оборудования по добыче углеводородного сырья</p>	<p>Умения</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Организация работ по формированию графиков ППР, ТОиР, ДО оборудования по добыче углеводородного сырья 2. Контроль составления ведомостей дефектов, актов обследования оборудования по добыче углеводородного сырья, документов для формирования объемов ТОиР, ДО 3. Организация работ по передаче оборудования по добыче углеводородного сырья подрядной организации для проведения ТОиР, ДО

		<ol style="list-style-type: none"> 4. Организация контроля объемов и качества работ при проведении ТОиР, ДО 5. Организация работ при проведении плановых остановочных комплексов 6. Контроль проведения работ по оперативному устранению выявленных дефектов 7. Организация планирования подготовки оборудования по добыче углеводородного сырья к эксплуатации в осенне-зимний период и период весеннего паводка 8. Решение оперативных вопросов по ТОиР, ДО с персоналом подрядных организаций
<p>Трудовая функция 2: Исполнение обязанности во взаимодействии с руководителями других подразделений и служб</p>	<p>Задача 1: Осуществление руководства производственной деятельностью организации</p>	<p>Знания</p>
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Нормативные правовые акты, распорядительные документы и техническая документация в области организации и проведения ТОиР, ДО оборудования по добыче углеводородного сырья, по проведению огневых и газоопасных работ, работ на высоте 2. Документы, регламентирующие контроль качества и приемки выполненных работ 3. Порядок оформления исполнительной документации 4. Методы технического диагностирования и прогнозирования технического состояния оборудования по добыче углеводородного сырья.
		<p>Умения:</p>
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Анализ эффективности деятельности подчиненных подразделений 2. Контроль соблюдения подчиненным персоналом исполнительской и трудовой дисциплины 3. Оценивать качество выполненных подчиненным персоналом работ 4. Определение совместно со структурными подразделениями

		<p>организации оптимальной штатной численности подчиненного подразделения</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Контроль периодичности обязательного обучения подчиненного персонала 6. Составление заявок на обучение подчиненного персонала 7. Организация и проведение технической учебы рабочих подразделения 8. Организовывать обучение, проведение инструктажей, проверок знаний по охране труда, промышленной, пожарной безопасности 9. Обеспечение безопасных условий труда подчиненного персонала 10. Проведение совместно с работниками кадровой службы организации мероприятий по подбору персонала на замещение вакантных штатных единиц подразделения.
		<p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Нормативные правовые акты Республики Казахстан, регламентирующие производственно - хозяйственную и финансово - экономическую деятельность организации; 2. Решения органов государственной власти и управления, определяющие приоритетные направления развития экономики и соответствующего вида экономической деятельности; 3. Методические и нормативно-технические акты, касающиеся деятельности организации; 4. Профиль, специализацию и особенности структуры организации, перспективы технического, экономического и социального развития вида экономической деятельности и бизнес-план организации, производственные мощности организации; 5. Технологию производства продукции организации.

	<p>Задача 2: Организационные работы</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Обеспечивать необходимый уровень технической подготовки производства и его постоянный рост, повышение эффективности и производительности труда, сокращение издержек (материальных, финансовых, трудовых), рациональное использование производственных ресурсов, высокое качество и конкурентоспособность производимой продукции, работ или услуг, соответствие выпускаемых изделий действующим государственным стандартам, техническим условиям и требованиям технической эстетики, дизайна, а также их надежность и долговечность. 2. Организовать разработку и реализацию планов внедрения новой техники и технологии, проведения организационно-технических мероприятий, научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. 3. Обеспечивать эффективность проектных решений, своевременную и качественную подготовку производства, техническую эксплуатацию, ремонт и модернизацию оборудования, достижение высокого качества продукции (товаров, работ и услуг) в процессе ее разработки и производства. 4. Обеспечивает своевременную подготовку технической документации (чертежей, спецификаций, технических условий, технологических карт). 5. Заключает с научно-исследовательскими, проектными организациями и высшими учебными заведениями договоры на разработку новой техники и технологии производства, проектов реконструкции
--	---	---

		<p>организации, ее подразделений, обновления и модернизации оборудования, комплексной механизации и автоматизации производственных процессов, автоматизированных систем управления производством, осуществляет контроль за их разработкой, организует рассмотрение и внедрение проектов технического перевооружения, разработанных сторонними организациями, составление заявок на приобретение оборудования.</p> <p>6. Принимает меры по совершенствованию организации производства, труда и управления на основе внедрения новейших технических и телекоммуникационных средств выполнения инженерных и управленческих работ.</p> <p>7. Организует проведение научных исследований и экспериментов, испытаний новой техники и технологии, а также работу в области научно-технической информации, рационализации и изобретательства, распространения передового производственного опыта.</p> <p>8. Проводит работу по защите приоритета внедренных научно-технических решений, подготовке материалов на их патентование, получение лицензий и прав на интеллектуальную собственность.</p> <p>9. Организует обучение и повышение квалификации рабочих и специалистов и обеспечивает постоянное совершенствование подготовки персонала.</p>
		<p>Знания:</p> <p>1. Порядок составления и согласования планов производственно - хозяйственной деятельности организации;</p> <p>2. Методы хозяйствования и управления организацией, порядок заключения и</p>

		исполнения хозяйственных и финансовых договоров, научно-технические достижения в соответствующем виде экономической деятельности и опыт передовых организаций; 3. Основы стандартизации, экономику и организацию производства, труда и управления, трудовое законодательство; 4. Правила внутреннего трудового распорядка, требования пожарной безопасности.	
Требования к личностным компетенциям	1. Лидерские качества; 2. Ответственность; 3. Системное мышление; 4. Коммуникабельность; 5. Своевременность выполнения работы; 6. Мультиязычность.		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК	Уровень профессии согласно ОРК	Название профессии согласно ОРК	
Связь с ЕТКС или КС или другими справочниками профессии	Номер выпуска	Название профессии	
	Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденные приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 21 мая 2012 года № 201-Ө-м.	Главный инженер.	
Связь с системой образования и квалификации	Уровень образования: Высшее образование (6 уровень МСКО).	Специальность: Нефтегазовое дело (в т.ч. др. специальности, приравненные к данной специальности).	Квалификация: Бакалавр нефтегазового дела. Инженер.
КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ: ИНЖЕНЕР ЦЕНТРАЛЬНОЙ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ (ЦИТС)			
Код:	2147-9-003		
Код группы:	2147-9		
Профессия:	Инженер центральной инженерно-технологической службы (ЦИТС).		
Другие возможные наименования	Инженер (сменный).		

профессии:		
Квалификационный уровень по ОРК:	6	
Основная цель деятельности:	Обеспечение добычи углеводородного сырья.	
Трудовые функции:	Обязательные трудовые функции:	1. Обеспечение выполнения сменных производственных заданий производственными подразделениями организации.
	Дополнительные трудовые функции:	
Трудовая функция 1: Обеспечение выполнения сменных производственных заданий производственными подразделениями организации	Задача 1: Организация работ по выполнению сменных производственных заданий	Умения:
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Соблюдать установленный технологический режим производства, выполнения работ; 2. Обеспечивать деятельность структурных подразделений НГДУ, их ритмичную работу по выполнению производственных функций; 3. Принимать меры по предупреждению нарушений хода производственного процесса в добыче нефти и газа, организуя четкие и согласованные действия вспомогательных подразделений и служб; 4. Осуществлять сбор и анализ поступающей информации с производственных объектов, необходимой для ведения оперативного контроля, регулирования и координации подразделений управления; 5. Организовать составление ежесуточной сводки о результатах выполнения производственных заданий по добыче нефти и газа, закачке воды в продуктивные пласты, состоянии фонда скважин, приеме воды и газа, а также о количестве скважин законченного строительством, вышедших из подземного и капитального ремонта; 6. Обеспечивать материальными и энергетическими ресурсами, технически правильную эксплуатацию оборудования и

		<p>других основных средств, экономное расходование сырья, топлива, материалов;</p> <p>7. Принимать меры по обеспечению подразделений НГДУ необходимыми материалами, конструкциями, комплектующими изделиями, оборудованием, а также транспортом и спецтехникой;</p> <p>8. Принимать меры по предупреждению и устранению нарушений хода производства, привлекая при необходимости соответствующие службы НГДУ.</p>
		<p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Нормативные правовые акты Республики Казахстан, методические и нормативно-технические материалы по оперативному управлению производством; 2. Технологию добычи нефти и газа; 3. Производственное оборудование цеха и правила его технической эксплуатации; 4. Методы проведения текущего и капитального ремонтов; 5. Системы и методы учета хода производства; 6. Физико-химические свойства нефти и газа.
	<p>Задача 2: Выполнение требования по безопасности</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Обеспечивать соблюдение работниками нефтепромыслов трудовой и производственной дисциплины, правил и инструкций по безопасному ведению работ, технологических режимов и процессов, применению средств индивидуальной защиты, правил и норм безопасности и охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, охраны окружающей среды, производственной санитарии и охраны труда; 2. Обеспечивать оказание первой медицинской помощи пострадавшим и направление их

		<p>в медицинское учреждение, с уведомлением начальника центральной инженерно-технологической службы, руководства НГДУ;</p> <p>3. Останавливать работу нефтепромысловых объектов, при нарушении установленной технологии, правил технической и пожарной безопасности, производственной санитарии и безопасности и охраны труда.</p>
		<p>Знания:</p> <p>1. Основы оказания первой медицинской помощи;</p> <p>2. Основы экономики, организации производства, труда и управления;</p> <p>3. Техничко-экономическое и оперативно-производственное планирование;</p> <p>4. Основы трудового законодательства;</p> <p>5. Правила безопасности и охраны труда, пожарной безопасности, охраны окружающей среды, правила внутреннего трудового распорядка.</p>
Требования к личностным компетенциям	<p>1. Лидерские качества,</p> <p>2. Системное и аналитическое мышление;</p> <p>3. Стрессоустойчивость;</p> <p>4. Ответственность;</p> <p>5. Самостоятельное решение профессиональных задач с применением теоретических и практических знаний.</p>	
Связь с другими профессиями в рамках ОРК	Уровень профессии согласно ОРК	Название профессии согласно ОРК
	7-й уровень ОРК	Главный технолог.
	7-й уровень ОРК	Главный инженер.
Связь с ЕТКС или КС или другими справочниками профессии	Номер выпуска	Название профессии
	Типовые квалификационные характеристики должностей руководителей, специалистов и других служащих организаций нефтегазодобывающей отрасли, утвержденные приказом Министра	Инженер ЦИТС.

	энергетики Республики Казахстан 24 мая 2016 года № 217.		
Связь с системой образования и квалификации	Уровень образования: Высшее образование (6 уровень МСКО).	Специальность: Нефтегазовое дело (в том числе другие специальности приравненные к данной специальности).	Квалификация: Бакалавр нефтегазового дела. Инженер.
3. Технические данные Профессионального стандарта			
Разработано:	АО «Казахский институт нефти и газа» Исполнитель/руководитель проекта: Баймаганбетова Г.К. Контактные данные исполнителя: 8-7172-550 979 010000, г. Нур-Султан, ул. Сарыарка, 6, Б/ц «Арман», 6 этаж		
Экспертиза предоставлена:	Ассоциация «KAZENERGY»		
Номер версии и год выпуска:	Версия 1, 2019 год		
Дата ориентировочного пересмотра:	2022 год		