Ягафарова Гюзель Алмасовна,
к.г.н., доцент, ИХТИ ФГБОУ ВО УГНТУ

Латыпов Руслан Вадимович,
Студент, ИХТИ ФГБОУ ВО УГНТУ

САМОРАЗВИТИЕ ЛИЧНОСТИ В СФЕРЕ ПРОФЕССИИ СЛЕСАРЯ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ БУРОВОЙ УСТАНОВКИ, ПУТЬ ОТ СЛЕСАРЯ К МЕХАНИКУ

Аннотация. В статье рассматриваются актуальные вопросы профессионального и личностного роста слесаря по ОБУ (обслуживания буровой установки) в условиях цифровой трансформации промышленности. Анализируются ключевые компетенции, образовательные траектории и практические инструменты саморазвития, необходимые для успешной карьеры в высокотехнологичной среде.

Ключевые слова: Творческое мышление, креативность, условия развития, механизмы творческого процесса, методики.

Введение

Суть профессии слесаря по обслуживанию буровой установки – это обеспечение бесперебойной и безопасной работы всего сложного комплекса оборудования, используемого для бурения скважин (преимущественно на нефть и газ). Специалист выступает как «хирург» и «терапевт» буровой в одном лице, отвечая за ее техническое здоровье. В таких условиях саморазвитие перестает быть факультативным элементом карьеры, а становится обязательным условием профессионального выживания и роста. Эта статья предлагает системный взгляд на траекторию саморазвития слесаря по ОБУ рассматривая не только технические аспекты, но и личностные, коммуникационные и управленческие компетенции. Работа требует не только технических знаний, но и определенных личных качеств и физической подготовки.

Помимо этого к кандидатом на данную должность требуют

- **Техническое мышление:** Необходимо понимать устройство сложных механизмов, гидравлику, пневматику и уметь читать схемы.
- **Физическая сила и выносливость:** Работа часто связана с тяжелыми деталями и выполнением задач на открытом воздухе, в том числе при низких температурах.
- **Развитые сенсорные навыки:** Острый слух и зрение, точный глазомер помогают вовремя заметить неисправность в работе оборудования.
- **Ответственность и дисциплинированность:** От исправности оборудования зависит безопасность всей буровой бригады

1. Современный контекст профессии: вызовы и возможности

1. **Усложнение бурового оборудования.** Современные установки оснащаются верхними приводами, частотно-регулируемыми электроприводами, системами автоматизации спуско-подъёмных операций, гидравлическими ключами, цифровыми системами контроля.
2. **Цифровизация и предиктивная диагностика.** Появляются датчики вибрации, температуры, давления, системы удалённого мониторинга и цифровые журналы обслуживания.
3. **Ужесточение требований HSE.** Безопасность, охрана труда, промышленная безопасность и экологические нормы становятся обязательным условием допуска к работе.
4. **Импортозамещение и санкционные ограничения.** Возникает потребность в обслуживании и ремонте импортного оборудования при ограниченном доступе к запчастям и документации, а также в освоении отечественных аналогов.
5. **Кадровый дефицит и старение персонала.** Рабочие профессии испытывают нехватку молодых специалистов; растёт ценность наставничества и быстрой адаптации новичков.
6. **Рост доли труднодоступных месторождений.** Вахтовый метод, удалённые площадки, суровый климат – постоянные условия работы.

2. Структура компетенций современного слесаря по обслуживанию буровой установки

Компетенция рассматривается как **интегральная характеристика**: единство знаний, умений, навыков, опыта, ответственности и поведения в производственной среде. Модель строится по трём осям:

- **оси «что»** – блоки компетенций (техника, диагностика, цифра, HSE, организация);
- **оси «насколько»** – уровни квалификации (разряды/грейды);
- **оси «как подтверждается»** – методы оценки (экзамен, НОК, демонстрация, наставник).

Модель опирается на ЕТКС, профессиональный стандарт по виду деятельности (слесарь по обслуживанию буровых в нефтегазовой отрасли), внутренние регламенты бурового подрядчика и требования HSE.

Таблица 1

Уровни квалификации

Уровень	Ориентир	Характер компетенций
Базовый (3 разряд)	Молодой специалист	Выполняет типовые операции под контролем, знает устройство основного оборудования, соблюдает регламенты
Средний (4 разряд)	Самостоятельный слесарь	Самостоятельно обслуживает узлы, выявляет типовые неисправности, работает в бригаде
Продвинутый (5 разряд)	Опытный слесарь	Диагностирует сложные отказы, настраивает системы, наставляет новичков, работает на сложных установках
Экспертный (6 разряд и выше / грейд)	Ведущий слесарь, механик-эксперт	Принимает решения по нестандартным отказам, внедряет практики, оценивает квалификацию, взаимодействует с сервисом и производителем

3. Образовательные траектории и инструменты саморазвития

Образовательная траектория слесаря по обслуживанию буровой – это не разовое обучение, а **непрерывный цикл**: диагностика дефицитов → формальное обучение → практика под наставником → подтверждение квалификации → новая специализация. Траектория строится по трём направлениям:

- **вертикаль** – рост разряда/грейда (3 → 4 → 5 → 6, далее механик);
- **горизонталь** – специализация (верхний привод, буровые насосы, гидравлика, пневматика, диагностика, системы смазки);
- **расширение** – цифровые компетенции, HSE, наставничество, иностранная документация, смежные профессии.

3.1. Формальные образовательные траектории

3.1.1 Начальное профессиональное образование (вход в профессию)

- **Колледжи/техникумы** по специальностям: «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования», «Техническая эксплуатация и обслуживание бурового оборудования», «Машинист на буровых установках».
- Программы профессионального обучения в учебных центрах нефтегазовых компаний и буровых подрядчиков (срок 3–6 месяцев).
- Получение **3–4 разряда** по ЕТКС после обучения и стажировки.

3.1.2. Среднее профессиональное образование (параллельно или после)

- Заочное/вечернее СПО по специальности **«Техническая эксплуатация и обслуживание бурового оборудования»** или **«Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования»**.
- Даёт основу для роста до механика и перехода на инженерные должности.

3.1.3. Повышение квалификации и разрядов

- Курсы повышения квалификации в учебных центрах (нефтегазовые компании, РГУ нефти и газа, отраслевые ЦПК).
- Программы на **5–6 разряд** с практикой на оборудовании.
- Обучение по смежным допускам: стропальщик, работа на высоте, сосуды под давлением, ППБ, взрывозащита.

3.1.4. Высшее образование (для карьерного перехода)

- **Бакалавриат** по направлениям «Нефтегазовое дело», «Технологические машины и оборудование», «Эксплуатация транспортно-технологических машин».
- Обычно заочно, после накопления практического опыта; открывает путь к должностям механика, инженера по надёжности, сервисного инженера.

3.1.5. Корпоративные образовательные траектории

1. **Вводное обучение и стажировка** – адаптация на буровой, изучение оборудования, регламентов, HSE.
2. **Наставничество** – закрепление опытного слесаря; передача практических навыков.
3. **Внутренние учебные центры** – курсы по конкретному оборудованию (верхний привод, насосы, гидравлика).
4. **Тренажёры и стенды** – отработка операций разборки/сборки, поиска утечек, настройки.
5. **Ротация** – работа на разных установках и узлах для расширения опыта.
6. **Школа механиков / кадровый резерв** – подготовка к должности механика буровой.
7. **Оценка квалификации внутри компании** – допуск к самостоятельной работе, аттестация.

3.2 Инструменты саморазвития

3.2.1. Практические инструменты

- **Портфолио ремонтов**: фиксация выполненных работ, освоенного оборудования, сложных отказов.
- **Дневник дефектов**: личная база типовых неисправностей и решений.
- **Работа с наставником**: целевые задания, разбор ошибок, обратная связь.
- **Практика на стендах** и в сервисных центрах.
- **Участие в конкурсах профмастерства** и отраслевых чемпионатах (WorldSkills/Профессионалы).

3.2.2. Информационные инструменты

- **Заводские руководства и каталоги** оборудования (в т.ч. на иностранном языке).
- **Отраслевые журналы и порталы**: «Нефтегазовая вертикаль», «Бурение и нефть», «Oil&Gas Journal Russia».
- **Видеоканалы и онлайн-курсы** по гидравлике, пневматике, диагностике, устройству бурового оборудования.
- **Онлайн-курсы** (Coursera, Stepik, отраслевые платформы) по механике, гидравлике, цифровым инструментам.
- **Справочники**: Идельчик (гидравлические сопротивления), справочники по деталям машин, гидравлике, смазкам.

3.2.3. Цифровые инструменты

- **CMMS/EAM-системы** – освоение заявок, истории ремонтов, складских операций.
- **Планшеты и мобильные приложения** для отчётов и фотофиксации.
- **Системы мониторинга** – понимание трендов, сигнализаций, предиктивной диагностики.
- **Онлайн-вебинары и курсы** производителей оборудования.
- **Иностранный язык** (технический английский) – для чтения документации импортного оборудования.

3.2.4. Инструменты подтверждения квалификации

- **Независимая оценка квалификации (НОК)** по профстандарту – официальное подтверждение.
- **Сертификаты производителей** оборудования.
- **Допуски и удостоверения** (высота, стропальщик, сосуды под давлением, ППБ).
- **Аттестация по охране труда и промышленной безопасности**.

3.2.5. Инструменты развития «мягких» навыков

- Наставничество и обучение новичков – развивает коммуникацию и ответственность.
- Участие в разборах инцидентов и «уроках безопасности».
- Публичные доклады на сменах и совещаниях.
- Саморефлексия: анализ своих ошибок и простоев.

4. Психологические аспекты саморазвития в технической профессии

Слесарь по обслуживанию буровых работает в условиях, которые предъявляют повышенные требования не только к технической подготовке, но и к психике:

- **высокая цена ошибки** – отказ узла может привести к аварии, травме и простою;
- **вахтовый режим** – изоляция, длительные смены, разлука с семьёй, нарушение привычного ритма;
- **суровые условия** – холод, шум, вибрация, ограниченное пространство, работа на высоте;
- **неравномерность нагрузки** – рутина обслуживания чередуется с аварийными ситуациями;
- **необходимость постоянно учиться** – оборудование усложняется, появляется цифра, импортозамещение требует освоения новой документации;
- **возрастная неоднородность** – рядом работают молодые новички и опытные слесари, которым нужно адаптироваться к новому.

Поэтому саморазвитие в этой профессии – это не только курсы и разряды, но и **работа с собственной мотивацией, установками, стрессом и идентичностью.**

В реальности слесаря часто мотивируют **внешние факторы:** зарплата, вахтовые, премии. Это нормально, но внешняя мотивация быстро «выгорает», особенно при рутине. Для саморазвития важно постепенно смещать акцент:

- от «отработать смену» – к «разобраться, почему узел отказал»;
- от «сдать на разряд» – к «стать специалистом, к которому идут за советом»;
- от «заставили учиться» – к «я сам выбрал специализацию».

4.2. Развитие карьерной устойчивости

В условиях экономической нестабильности важна способность:

- Быстро перепрофилироваться внутри профессии
- Находить применение навыкам в смежных отраслях
- Создавать "портфель компетенций", а не цепляться за одну узкую специализацию

5.1. Перспективные направления

1. **Цифровые двойники** – создание и обслуживание виртуальных моделей физических систем
2. **Предиктивная аналитика** – прогнозирование отказов на основе данных
3. **Кибербезопасность АСУ ТП** – защита промышленных систем от кибератак
4. **Экосистемы IIoT** – интеграция разнородных систем в единую платформу
5. **Устойчивое развитие** – внедрение энергоэффективных и экологичных решений

5.2. Рекомендации по опережающему обучению

- Изучение основ data science и машинного обучения
- Освоение облачных платформ для промышленности (Azure IoT, AWS IoT)
- Знакомство с Low-code платформами для быстрой разработки
- Изучение вопросов нормативного регулирования цифровых технологий

Заключение

Саморазвитие слесаря по обслуживанию буровых установок в современном мире – это непрерывный процесс, требующий системного подхода, целеустремленности и адаптивности. Успешный специалист сочетает глубокие технические знания с развитыми мягкими навыками, пониманием бизнес-процессов и видением технологических трендов.

Ключевой вывод: в условиях цифровой трансформации ценность представляет не столько знание конкретных приборов (которые устаревают за 5-7 лет), сколько способность осваивать новые технологии, решать комплексные проблемы и создавать добавленную стоимость для бизнеса.

Инвестиции в саморазвитие – это не только личный успех инженера, но и вклад в технологический суверенитет предприятия и страны в целом. Профессия КИПиА, оставаясь технической по сути, приобретает стратегическое значение в эпоху интеллектуальной промышленности

Список литературы:

1. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 17 ноября 2020 г. № 793н «Об утверждении профессионального стандарта "Работник по ремонту и обслуживанию наземного оборудования буровых установок на нефть и газ"».

2. Профессиональный стандарт. Работник по ремонту и обслуживанию наземного оборудования буровых установок на нефть и газ. – Текст: электронный // СПК НГК. – URL: https://spkngk.ru (дата обращения: 29.10.2026).

3. Слесарь по обслуживанию буровых установок: профессионально важные качества. – Текст: электронный // Профессиональные стандарты. – URL: https://xn--51-6kctoc7afailc3aw1bzk.xn--p1ai/promyshlennaya-otrasl/slesar-po-obsluzhivaniyu-burovyh-ustanovok/ (дата обращения: 29.10.2026).

4. Слесарь по обслуживанию буровых 4 – 6 разряд: программа обучения. – Текст: электронный // АНО ДПО «СИТИ Столица». – URL: https://sciti.ru/shop/rabochie-professii/slesar-po-obsluzhivaniyu-burovyx-4-6-razryad/ (дата обращения: 29.10.2026).

5. Слесарь по обслуживанию буровых: дистанционное обучение. – Текст: электронный // ЦСО. – URL: https://usart.ru/istra/rabochie-specialnosti/slesar_po_obsluzhivaniyu_burovyx/ (дата обращения: 29.10.2026).

6. Слесарь по обслуживанию буровых: профессиональные компетенции. – Текст: электронный // УЦ «Профессионал». – URL: https://prof-okt102.ru (дата обращения: 29.10.2026)