

ПРОЕКТ

**РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ФОРМИРОВАНИЮ
ОТРАСЛЕВЫХ РАМОК КВАЛИФИКАЦИЙ В
ПРОГРАММНО-МЕТОДИЧЕСКОМ КОМПЛЕКСЕ
«РАЗРАБОТКА КВАЛИФИКАЦИЙ»**



Москва 2019 г.

Содержание

1. ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОГО МОДУЛЯ, РЕГИСТРАЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ.....	3
1.1. Функционал и структура информационного модуля «Разработка отраслевых рамок квалификаций»	3
1.2. Используемые сокращения	10
1.3. Уровень подготовки пользователей и условия работы с модулем	11
1.4. Регистрация пользователей для работы в закрытой части модуля.....	12
1.5. Получение доступа для уполномоченного администратора проекта.....	17
1.6. Получение доступа для эксперта - разработчика	18
1.7. Авторизация пользователей.....	19
2. УПРАВЛЕНИЕ РАЗРАБОТКОЙ РАМОК КВАЛИФИКАЦИЙ В ИНФОРМАЦИОННОМ МОДУЛЕ	20
2.1. Личный кабинет уполномоченного администратора проекта / СПК	20
2.2. Личный кабинет эксперта-разработчика	28
3. РАЗРАБОТКА РАМОК КВАЛИФИКАЦИЙ С ПОМОЩЬЮ ИНФОРМАЦИОННОГО МОДУЛЯ.....	29
3.1. Методические условия создания рамки	29
3.2. Работа со вспомогательной таблицей «Перечень ВПД».....	31
3.3. Работа с таблицей «Профессионально-квалификационная структура»	34
3.3. Работа с таблицей «Карта ВПД»	36
3.4. Работа с конструктором квалификаций.....	41
3.5. Работа с основной таблицей «Реестр (описание) квалификаций»	43
3.6. Работа со вспомогательной таблицей «Квалификации (взаимосвязи)»	44
3.7. Просмотр служебной Таблицы переходов между квалификациями	46
3.8. Работа с Таблицей «Реестр проектов образовательных программ»	47
3.9. Работа с интерактивной картой «Диаграмма траекторий».....	50
3.10. Работа с основной таблицей «Обобщенное описание уровней (подуровней) квалификации»	51
3.11. Работа с таблицей «Конструктор компетенций»	53
3.12. Просмотр Перечня компетенций.....	56

1. ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОГО МОДУЛЯ, РЕГИСТРАЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

1.1. Функционал и структура информационного модуля «Разработка отраслевых рамок квалификаций»

Настоящие рекомендации предназначены для оказания практической помощи регистрируемым пользователям по вопросам применения информационного модуля «Разработка отраслевых рамок квалификаций» (далее – модуль, ИМ «ОРК») на базе программно-методического комплекса (далее – ПМК) «Разработка квалификаций».

Модуль «Разработка отраслевых рамок квалификаций» является одним из цифровых инструментов Национальной системы квалификаций в Российской Федерации.

Ключевыми элементами, образующими содержание Национальной системы квалификаций¹, являются национальная рамка квалификаций (уровни квалификации²), отраслевые рамки квалификаций, профессиональные стандарты и квалификации.

Формирование массива актуальных квалификаций и механизмов их регулирования на уровне отраслей и отдельных компаний, включая их проектирование, структурирование, сравнение и оценку, невозможно без их системного описания, опирающегося на мониторинг жизненного цикла квалификаций.

Кроме того, в целях обеспечения качества формируемых профессиональных стандартов и квалификаций необходимо провести функциональный анализ описываемых видов деятельности, соотнесенных с этапами полного жизненного цикла³ продукции (услуги) / реализуемыми бизнес-процессами, выполнить последовательную декомпозицию деятельности «от процессов – к задачам (функциям)», установить и реализовывать правила, регулирующие разработку и признание квалификаций определенного уровня / подуровня, процедуры перехода

¹ Национальная система квалификаций – политический и экономический инструмент согласования спроса и предложения на квалификации, набор организационных механизмов, работающих совместно для обеспечения возможности выбора и получения гражданами квалификаций, наиболее соответствующих их целям, удовлетворения потребностей общества и рынка труда, создания возможностей для признания квалификаций, трудоустройства, развития карьеры, а также обучения в течение всей жизни. Развитие института «Национальной системы квалификаций», в том числе за счет повышения вовлеченности работодателей в совершенствование, внедрение и использование системы квалификаций, Основными направлениями деятельности Правительства Российской Федерации на период до 2024 года определено в качестве одного из приоритетов политики в области занятости.

² Приказ Минтруда России №148н от 12 апреля 2013 г. «Об утверждении уровней квалификации в целях разработки проектов профессиональных стандартов»

³ ГОСТ Р 56136-2014 Управление жизненным циклом продукции военного назначения. Термины и определения / ИСО 9004-1-94 Управление качеством и элементы системы качества / ГОСТ Р ИСО 9004-2010. Менеджмент для достижения устойчивого успеха организации. Подход на основе менеджмента качества

между квалификациями и признания результатов обучения, приобретенного практического опыта, с учетом различных траекторий и путем указания связей между этими квалификациями, реализовать принципы и порядок соотнесения новых квалификаций с установленными уровнями квалификации. Важным инструментом систематизации профессиональной деятельности и квалификаций является отраслевая рамка квалификаций, состоящая не только из описания уровней квалификации и перечня квалификаций, признаваемых в отрасли (области профессиональной деятельности, секторе экономики, компании), но и из профессионально-квалификационной структуры, карты видов профессиональной деятельности, инструментов конструирования квалификаций, профессиональных и сквозных компетенций, образовательных программ, перечней профессий, карьерных траекторий (Рисунок 1).



Рисунок 1. Основной алгоритм работы в модуле «Разработка отраслевых рамок квалификаций»: функциональный анализ деятельности, последовательная декомпозиция

Отраслевая рамка квалификаций⁴ (далее – ОРК) – это одновременно массив актуальной информации и цифровой инструмент систематизации квалификаций, признаваемых в конкретной отрасли (ОПД, секторе экономики), обеспечивающий визуализацию представления структурированных данных о профессиональных стандартах, квалификациях, компетенциях и уровнях (подуровнях) квалификации, автоматизацию процессов их разработки и управления ими, связь внутренних и внешних массивов данных.

ИМ «ОРК» обеспечивает инструментальную поддержку разработки ОРК и содержания квалификаций, признаваемых в конкретной отрасли (секторе) экономики, в отдельной компании, в проекте.

Модуль предназначен для:

- 1) придания планового характера процессам разработки и актуализации профессиональных стандартов и квалификаций;
- 2) проведения систематизации, наглядного представления состава квалификаций в областях и видах профессиональной деятельности, разработки квалификационных профилей сотрудников компаний / сборок

⁴ Здесь и далее под термином «рамка» (framework) будет пониматься архитектура; каркас или многомерная структура данных; система, составленная из частей, соответствующих друг другу; сеть, состоящая из узлов и связей между ними.

квалификаций для инновационных проектов, конструирования отраслевых и корпоративных структур квалификаций и компетенций;

3) обеспечения полной, актуальной и систематизированной информацией для проведения анализа динамики квалификационной структуры отрасли (области профессиональной деятельности, сектора экономики, отдельной компании);

4) содействия в организации прогнозирования развития квалификаций, в формировании предложений по разработке, актуализации профессиональных стандартов, квалификаций, в проведении межотраслевого и межстранового сопоставительного анализа, статистического учета;

5) содействия в формировании перечней профессий, специальностей, направлений подготовки, формулировании образовательных результатов (компетенций) при переходе между квалификациями, проектировании образовательных стандартов и программ, установлении связей между широкими квалификациями по образованию и профессиональными квалификациями;

б) построения типовых, корпоративных, индивидуальных карьерных и образовательных траекторий для получения и наращивания квалификаций.

ИМ «ОРК» состоит из публичной и закрытой частей (Рисунок 2). Публичная часть дает возможность незарегистрированным пользователям осуществлять автоматизированный поиск информации по всем переменным ОРК, просматривать в интерактивном режиме актуальные и верифицированные профессионально-квалификационные структуры, описания уровней (подуровней) квалификаций в ОПД (группах ВПД), перечни и описания квалификаций и компетенций, проекты образовательных программ, пользоваться интерактивной картой «Диаграмма карьерных и образовательных траекторий».

Незарегистрированными пользователями модуля являются любые заинтересованные юридические и физические лица, в том числе потенциальные пользователи интерактивной карты «Диаграмма карьерных и образовательных траекторий» - абитуриенты, обучающиеся, выпускники, занятые и незанятые граждане.



Рисунок 2. Общая структура модуля «Разработка отраслевых рамок квалификаций» и связи с внешними ресурсами

Закрытая часть модуля представляет собой базу данных – набор конструируемых, обновляемых и связанных между собой и с внешними ресурсами таблиц с массивами данных, обеспечивающими работу зарегистрированных пользователей – разработчиков ОРК в системе личных кабинетов, и содержит обслуживающие пользователей интерактивные сервисы.

ОРК может создаваться: на одну ОПД или на выделенную группу ВПД (сектор экономики, отрасль, сквозные ВПД (межотраслевая рамка квалификаций), профильные корпоративные секторы, группы связанных бизнес-процессов (сборки квалификаций) под инновационные проекты и т.п.).

Элементами структуры ИМ «ОРК» являются следующие таблицы (Рисунок 3):

- Титульная таблица «Описание (паспорт) рамки»
- Вспомогательная полуавтоматическая таблица «Перечень ВПД»
- Основная таблица «Профессионально-квалификационная структура»
- Вспомогательная полуавтоматическая таблица «Карта ВПД»
- Интерактивный инструмент «Конструктор квалификаций»
- Основная таблица «Реестр (описание) квалификаций»
- Основная таблица «Обобщенное описание уровней (подуровней) квалификации»
- Вспомогательная полуавтоматическая таблица «Квалификации (взаимосвязи)»
- Закладка «Таблица переходов между квалификациями»
- Закладка «Реестр проектов образовательных программ»

- Интерактивный инструмент «Диаграмма траекторий»
- Вспомогательная автоматическая таблица «Перечень компетенций»
- Интерактивный инструмент «Конструктор компетенций»



Рисунок 3. Основные структурные элементы модуля «Разработка отраслевых рамок квалификаций»

Переменными, отображающимися и преобразуемыми в таблицах ИМ «ОРК», являются: ВПД, профессиональный стандарт (далее – ПС), обобщенная трудовая функция (далее – ОТФ), квалификация (далее - ПК), трудовая функция (далее – ТФ), трудовое действие (далее – ТД), знания (далее – З), умения (далее – У), уровни и подуровни квалификаций (далее - L, SL), профессиональные и сквозные компетенции (далее – hard skills, soft skills, HSK, SSK) и различные функции от них (Рисунок 4).

ПРОЦЕССЫ	ЗАДАЧИ	УРОВНИ (иерархия задач)
<p>ОПД ОБЛАСТЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ОТРАСЛЬ, ВИДЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ $OPD = \sum_i (ВПД)$</p>	<p>ПК, ОТФ КВАЛИФИКАЦИЯ $ПК = \sum TF$ ОБЩЕННАЯ ТРУДОВАЯ ФУНКЦИЯ $OTF_{SL} = \sum_i (TF_{iSL})$</p>	<p>L, SL УРОВНИ, ПОДУРОВНИ РАМКА КВАЛИФИКАЦИЙ $L, SL = f(Z \text{ знания}, Y \text{ умения}, SSK \text{ сквозные компетенции})$ (контексты: полномочия, ответственность, автономность, риски))</p>
<p>ВПД ВИД ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, БИЗНЕС-ПРОЦЕСС, ПРОФЕССИЯ $ВПД = \sum_i (ОТФ)$ $ВПД = \sum_j (ПК_j)$</p>	<p>ТФ ТРУДОВАЯ ФУНКЦИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ КАРТА $TF_{SL} = \sum_i (ТД_{iSL})$ $TF = f(L/SL)$</p>	
<p>ПС ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ $ВПД \equiv ПС$</p>	<p>КОМПЕТЕНЦИИ (содержание задач)</p>	
<p>ПКС профессионально-квалификационная структура $ПК = f(ВПД, L/SL)$ или $OTF = f(ВПД, L/SL)$ Карта ВПД $OTF = f(ВПД, L/SL)$</p>	<p>ТД действия, З знания, У умения, Опыт (НСК), Навыки (НСК, SSK) $НСК = [лексическая конструкция «готовность выполнять»] \rightarrow (ТД \subseteq \sum(ТД)) + (Y \subseteq \sum(Y))$ Сквозные HSK ($НСК \in ВПД1 \& \& ВПД2$) = SSK $ПК = \sum (НСК) + \sum (SSK)$</p>	

Рисунок 4. Типы связанных между собой переменных, используемых в структуре модуля «Разработка отраслевых рамок квалификаций»

Все переменные и таблицы ИМ «ОРК» взаимосвязаны. Поэтому при внесении изменений в данные в какой-либо из таблиц, кроме автоматически формируемой, произойдут соответствующие изменения в других таблицах со связанными данными. Фактически таблицы ОРК представляют собой

различные срезы многомерного массива данных в системе координат «ПРОЦЕССЫ-ЗАДАЧИ-УРОВНИ» / «ВПД (ПС) – ФУНКЦИИ – УРОВНИ» (Рисунок 5).

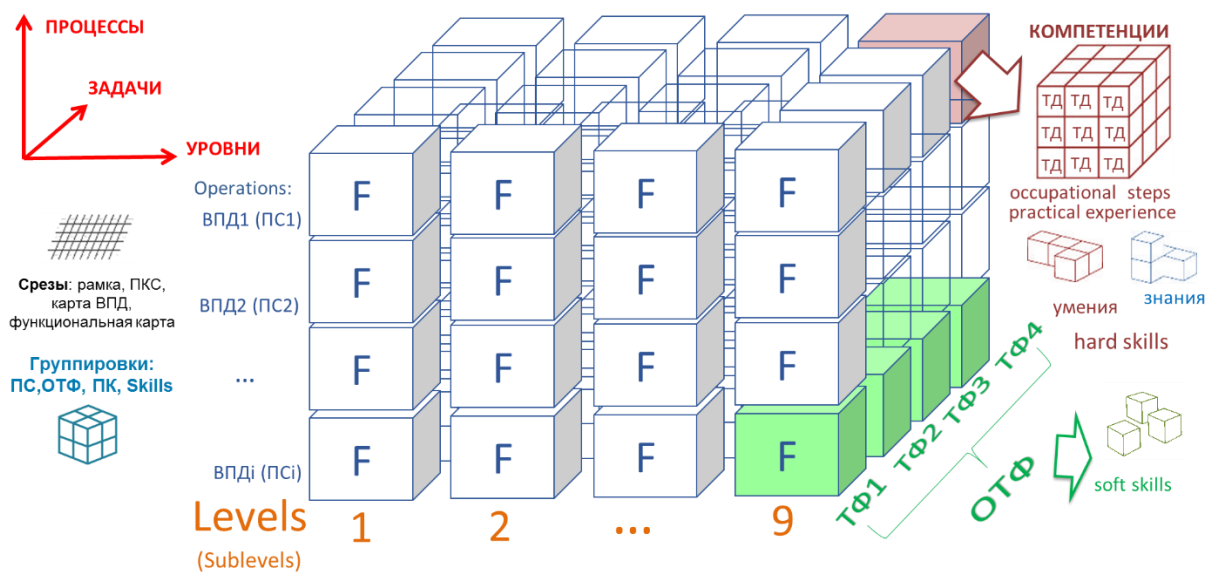


Рисунок 5. Рамка квалификаций как многомерная модель системы квалификаций – массив данных в координатах «ПРОЦЕССЫ-ЗАДАЧИ-УРОВНИ»

Все процессы (ВПД и соответствующие ПС) четко маркируются бизнес-процессами (типовыми этапами полного жизненного цикла продукции / услуги), что позволяет сделать ОРК разных ОПД/групп ВПД сопоставимыми, выделять сквозные ВПД, родственные квалификации. В такой модели визуализируются взаимосвязи квалификаций, наглядно представляется то, как одни переменные (ПС, ОТФ, ПК, skills) служат группировками других (ТФ, ТД, У, З), выявляются недостающие звенья / пустоты (отсутствующие ВПД, неверно определенные ОТФ, отсутствующие ТФ, невыделенные ПК), пересечения/наложения ВПД и иные несоответствия.

Модуль «**Разработка отраслевых рамок квалификаций**» технологически связан со следующими внешними ресурсами (информационными ресурсами НСК) и автоматически актуализируемыми цифровыми справочниками:

- Программно-аппаратный комплекс «Профессиональные стандарты» (<http://profstandart.rosmintrud.ru>), ведение осуществляет Минтруд России;
- Реестр сведений о проведении независимой оценки квалификации (<https://nok-nark.ru>), ведение осуществляет Национальное агентство развития квалификаций;
- Программно-методический комплекс «Портал по разработке профессиональных стандартов и квалификаций» (<http://pst-c.ru>), ведение

осуществляет Национальное агентство развития квалификаций совместно с ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда России;

- Оцифрованные официальные электронные справочники (ОКВЭД, ЕТКС, ЕКС, ОКПДТР, ОКЗ, ОК 009-2016 и др.);

- Раздел «Федеральные государственные образовательные стандарты» на сайте Министерства образования и науки РФ <http://mon.gov.ru>;

- Информационная платформа «Единое окно НСК» (<https://nskslugi.ru>), ведение осуществляет Национальное агентство развития квалификаций;

- Актуальный список (ссылки на загруженные файлы) федеральных законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации, устанавливающих квалификационные требования;

- Информационная система мониторинга рынка труда (ИТ-ресурс для глобального автоматизированного поиска информации о новых квалификациях (новых компетенциях)) (система в стадии проектирования).

1.2. Используемые сокращения

АНО НАРК, Национальное агентство – автономная некоммерческая организация «Национальное агентство развития квалификаций»;

ВПД – вид профессиональной деятельности

ВЭД – вид экономической деятельности

ЕКС – Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих

ЕТКС – Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих

З – знания

ИМ «ОРК» - Информационный модуль «Разработка отраслевых рамок квалификаций»

НОК – независимая оценка квалификации;

НПА – нормативные правовые акты;

НСК – Национальная система квалификаций;

НСПК – Национальный совет при Президенте Российской Федерации по профессиональным квалификациям;

ОКВЭД – Общероссийский классификатор видов экономической деятельности

ОКЗ – Общероссийский классификатор занятий

ОКПДТР – Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов

ОПД – область профессиональной деятельности

ОРК – отраслевая рамка квалификаций

ОТФ – обобщенная трудовая функция

ПАК «ПС» - Программно-аппаратный комплекс «Профессиональные стандарты»;

ПК (профессиональная) квалификация

ПКС – профессионально-квалификационная структура

ПМК – программно-методический комплекс

ПС – профессиональный стандарт

Реестр – реестр сведений о проведении независимой оценки квалификации (информационный ресурс);

СПК – совет по профессиональным квалификациям

ТД – трудовое действие

ТФ – трудовая функция

У – умения

НСК – профессиональная компетенция, входящая в пакет hard skills

L – (level) уровень квалификации

SL – (sublevel) подуровень квалификации

SSK – сквозная, общепрофессиональная компетенция, входящая в пакет soft skills

1.3. Уровень подготовки пользователей и условия работы с модулем

Требования к специальным навыкам пользователей для работы с информационным модулем не предъявляются. Пользователям информационного модуля рекомендуется иметь навыки работы на персональном компьютере под управлением операционной системы Microsoft Windows, а также навыки работы с пакетом Microsoft Office и интернет-браузерами.

Программно-технические средства, обеспечивающие взаимодействие ИМ «ОРК» с пользователями информационного модуля, поддерживают текущие поддерживаемые производителем версии следующих браузеров:

- Mozilla Firefox – текущую версию и текущую ESR версию;
- Google Chrome – текущую версию;
- Opera – текущую версию;
- Microsoft Internet Explorer – текущую версию (Desktop);
- Apple Safari – текущую версию.

Текущая поддерживаемая версия браузера – версия, доступная для скачивания на страницах загрузки официальных сайтов производителя браузера. Для браузеров, имеющих поддержку двух способов просмотра веб-страниц: с помощью пользовательского интерфейса Windows, оптимизированного для сенсорных устройств, и с помощью привычного классического интерфейса, обеспечена поддержка работы последнего.

1.4. Регистрация пользователей для работы в закрытой части модуля

Для перехода на главную страницу ИМ «ОРК» необходимо в адресную строку браузера ввести адрес ПМК «Разработка квалификаций»: <https://rk-nark.ru> (Рисунок 6).

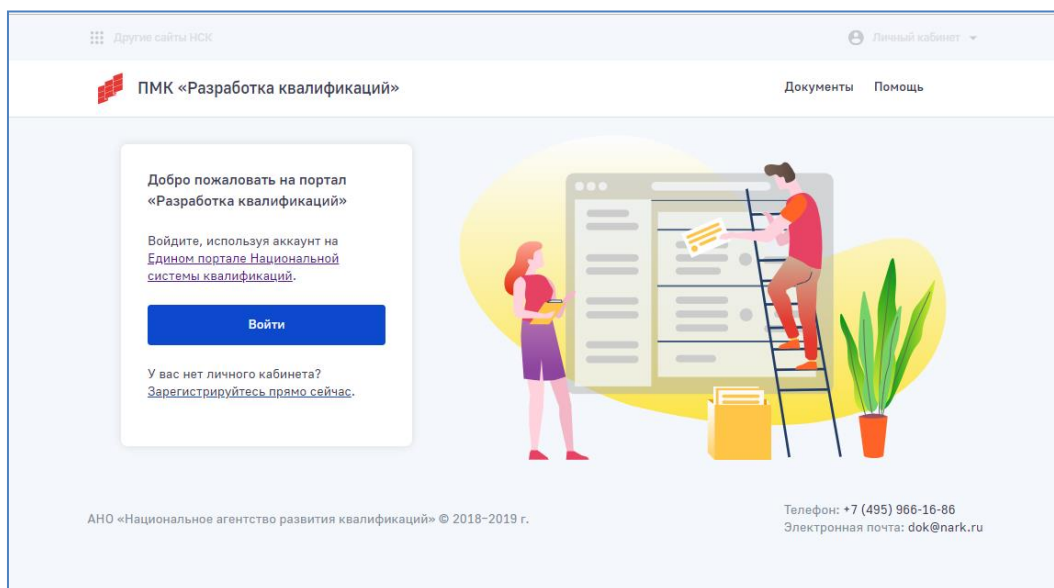


Рисунок 6. Главная страница ПМК «Разработка квалификаций»

На главной странице находится диалоговое окно для авторизации пользователей, размещены методические и нормативные правовые документы (Рисунок 7) и инструкция пользователя (Рисунок 8).

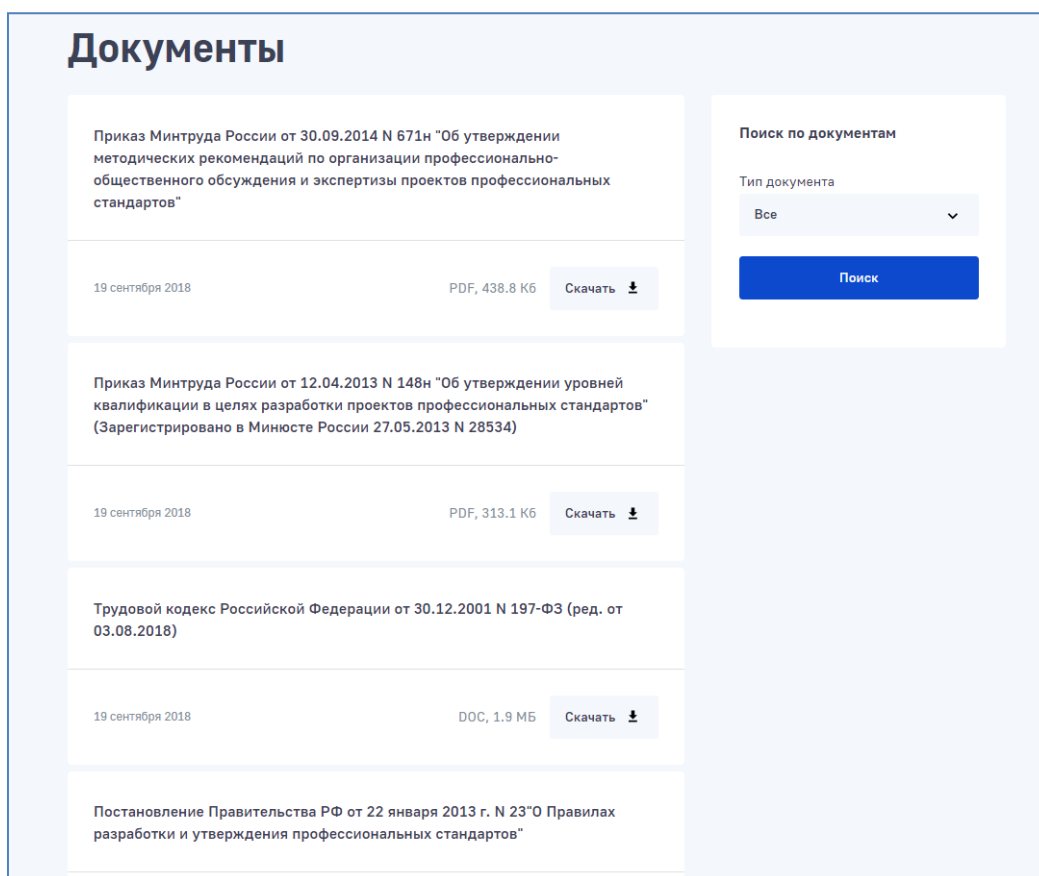


Рисунок 7. Раздел «Документы»

В разделе «Документы» размещены: 1) нормативно-правовые документы НСК, в том числе:

- Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 N 197-ФЗ
- Федеральный закон «О независимой оценке квалификации» от 03.07.2016 N 238-ФЗ
- Постановление Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. №23 «О Правилах разработки, утверждения профессиональных стандартов» (в ред. От 13.05.2016 г.)
- Приказ Минтруда России №148н от 12 апреля 2013 г. «Об утверждении уровней квалификации в целях разработки проектов профессиональных стандартов»
- Приказ Минтруда России от 12 апреля 2013 г. № 147н «Об утверждении Макета профессионального стандарта» (в ред. 29 сентября 2014 г., приказ № 665н)
- Приказ Минтруда России от 12 апреля 2013 г. № 148н «Об утверждении уровней квалификации в целях разработки проектов профессиональных стандартов»

- Приказ Минтруда России от 29.04.2013 N 170н «Об утверждении методических рекомендаций по разработке профессионального стандарта»
- Приказ Минтруда России от 12.12.2016 г. №726н «Об утверждении положения о разработке наименований квалификаций и требований к квалификациям»
- Приказ Минтруда России от 29.09.2014 N 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)»;

2) методические рекомендации по разработке ОРК, в том числе:

- Лейбович, А.Н., Волошина, И.А., Прянишникова, О.Д., Клинк О.Ф., Есенина Е.Ю. Рекомендации по формированию рамок квалификаций областей профессиональной деятельности. – М.: Издательство Перо, 2015. – 26 с. (ВНИИ труда, АНО НАРК);
- Методические рекомендации по разработке и актуализации наименования квалификации и требований к квалификации, на соответствие которым проводится независимая оценка квалификации (утверждены приказом Национального агентства развития квалификаций от 01.03.2017 г. No 09/17-Пр);
- Волошина И. А., Прянишникова О. Д., Клинк О. Ф., Зайцева О. М. Методические рекомендации по формированию содержания профессиональных стандартов. – М. : Издательство «Перо», 2016. – 36с.
- Временные методические рекомендации по разработке отраслевой рамки квалификаций на основе Национальной рамки квалификаций Российской Федерации (утв. Минздравсоцразвития РФ 22.12.2011);
- Обзор зарубежного опыта создания отраслевых рамок квалификаций и компетенций (АНО НАРК, 2017);
- И. А. Волошина, А. Н. Лейбович, П. Н. Новиков, В. М. Зуев, О. Д. Прянишникова, Е. И. Косаковская, В. И. Блинов, Е. Ю. Есенина, О. Ф. Клинк, А. А. Факторович, И. С. Сергеев Формирование системы профессиональных квалификаций: словарно-справочное пособие. – М.: Издательство «Перо» 2016. – 48 с.

3) концепция информационного инструментария «Отраслевая рамка квалификаций» и другие полезные материалы.

Для поиска нужного документа можно воспользоваться фильтром, который предлагает отсортировать документы по трем критериям:

- все документы;
- нормативно-правовые акты;

- методические материалы.

Раздел обновляется систематически.

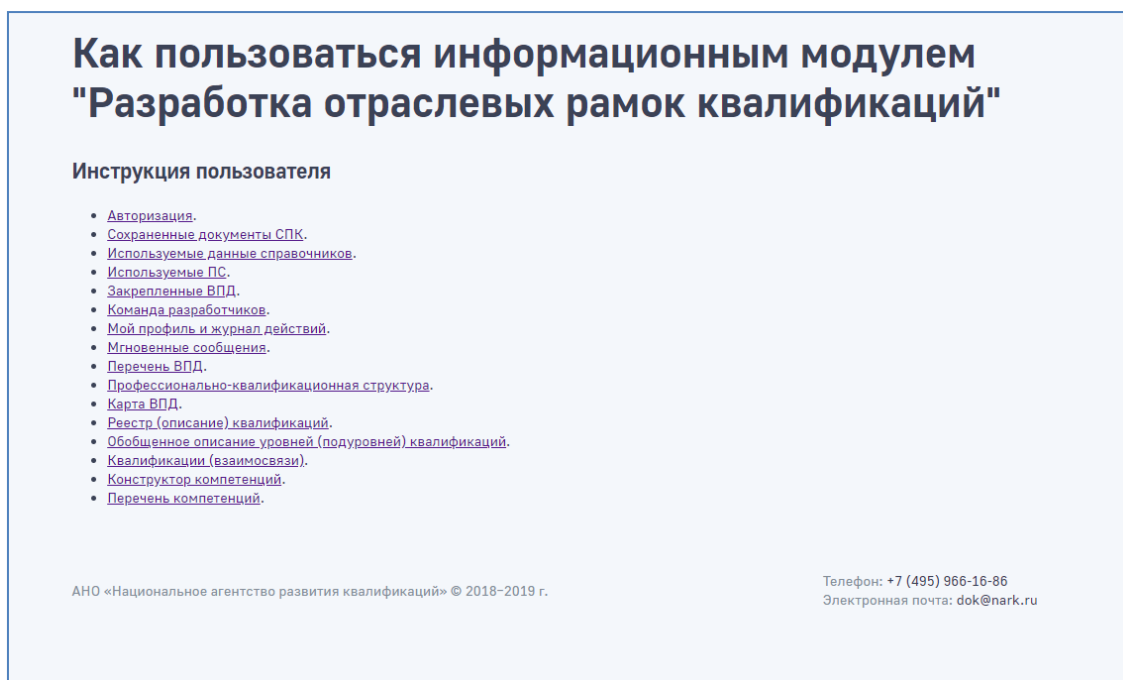


Рисунок 8. Раздел «Пользовательская документация»

В разделе «Как пользоваться информационным модулем «Разработка отраслевых рамок квалификаций»» размещена инструкция пользователя, к которой можно обратиться за помощью при работе с ИМ «ОРК».

Регистрируемыми пользователями ИМ «ОРК» могут являться:

- представители АНО НАРК, администрирующие ИМ «ОРК»;
- официально уполномоченные представители СПК;
- эксперты в сфере НСК: разработчики отраслевых и межотраслевых рамок квалификаций, эксперты - разработчики наименований квалификаций и требований к ним, на соответствие которым осуществляется независимая оценка квалификации (далее – квалификации, профессиональные квалификации), эксперты - разработчики профессиональных стандартов;
- представители компаний, объединений работодателей, профессиональных сообществ - разработчики квалификационных профилей рабочих мест компаний / сегментов экономики (разработка новых, оптимизация существующих), корпоративных рамок квалификаций и компетенций, типовых карьерных траекторий, сборок квалификаций под инновационные проекты;
- представители системы образования и обучения – разработчики образовательных стандартов и программ, приводящих к получению

профессиональных квалификаций, проектировщики конструкторов карьеры.

В зависимости от категории регистрируемых пользователей в ИМ «ОРК» предусмотрено несколько пользовательских ролей:

- **администратор информационного модуля (АНО НАРК);**
- **уполномоченный администратор проекта** (руководитель проекта по разработке ОРК, уполномоченный от СПК / руководитель иного проекта (по согласованию с АНО НАРК));
- **эксперт-разработчик** (эксперт по разработке ОРК - представитель СПК / иной эксперт-разработчик (по согласованию с АНО НАРК));

Администратор информационного модуля осуществляет его настройку, техническое и консультационное сопровождение и администрирование, в том числе управляет доступом к модулю уполномоченных администраторов проекта.

Уполномоченный администратор проекта управляет получением доступа и формирует команду экспертов-разработчиков, закрепляет за ними сегменты ОРК, управляет разработкой и верифицирует вводимые ими данные, при этом сам может выступать в роли разработчика.

Эксперты-разработчики осуществляют разработку соответствующего контента в рамках предоставленных уполномоченным администратором проекта полномочий.

Через главную страницу происходит авторизация пользователей в соответствии с его ролью (Рисунок 9).

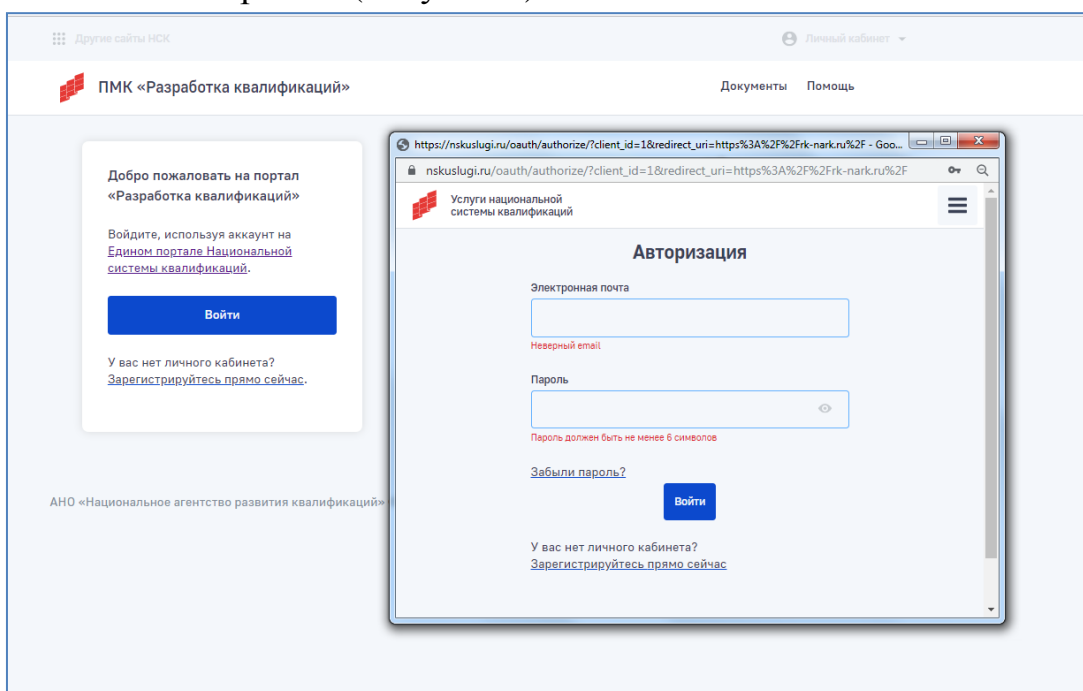


Рисунок 9. Авторизация в ИМ «ОРК»

1.5. Получение доступа для уполномоченного администратора проекта

Для работы в ИМ «ОРК» в роли уполномоченного администратора проекта необходимо пройти регистрацию, которая осуществляется через информационную платформу «Единое окно Национальной системы квалификаций» (<https://nkslugi.ru>) (Рисунок 10).

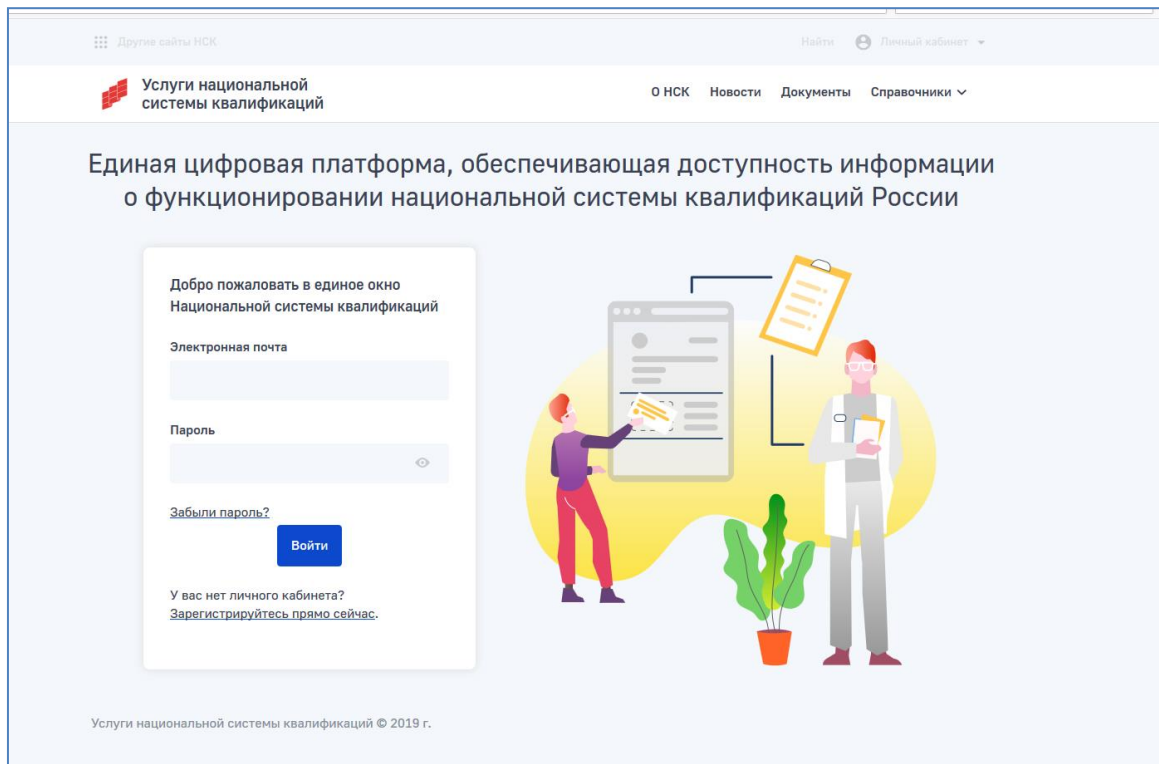


Рисунок 10. Главная страница «Единое окно НСК»

Для регистрации необходимо нажать на кнопку «Зарегистрироваться прямо сейчас», заполнить все обязательные поля, ознакомиться с условиями использования и с политикой конфиденциальности (Рисунок 11).

При регистрации необходимо указать действующий электронный адрес, в последствии он станет логином для входа в систему и придумать пароль, состоящий из не менее 6 символов.

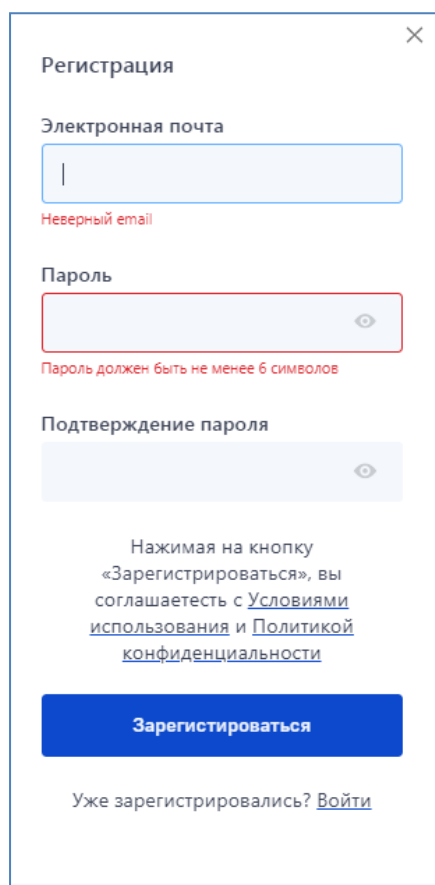


Рисунок 11. Регистрационная форма на информационной платформе «Единое окно НСК»

В течение трех рабочих дней, по уведомлению СПК (при регистрации руководителя проекта по разработке ОРК, уполномоченного от СПК) или по уведомлению иной организации/ (при регистрации руководителя иного проекта, реализуемого по соглашению АНО НАРК) на электронную почту dok@nark.ru, администратор АНО НАРК, верифицирует нового пользователя для работы в ИМ «ОРК». Уполномоченный администратор проекта получает уведомление на указанный при регистрации электронный адрес о верификации пользователя и о возможности приступить к работе с модулем.

1.6. Получение доступа для эксперта - разработчика

Регистрация нового пользователя в роли эксперта - разработчика осуществляется через главную страницу ИМ «ОРК». Если при регистрации пользователь указывает СПК, в интересах которого будет разрабатывать ОРК, то в личный кабинет уполномоченного администратора СПК приходит запрос о регистрации нового пользователя.

Аналогично, если при регистрации пользователь указывает наименование иного проекта, реализуемого по соглашению с АНО НАРК, то управление запросами на регистрацию осуществляет через свой личный кабинет уполномоченный администратор соответствующего проекта.

1.7. Авторизация пользователей

Для перехода на главную страницу ресурса необходимо в адресную строку браузера ввести адрес: <https://rk-nark.ru>. Далее следует нажать на кнопку «Войти» (Рисунок 12), которая размещена с левой стороны экрана. При нажатии на кнопку открывается всплывающее окно авторизации (Рисунок 13).

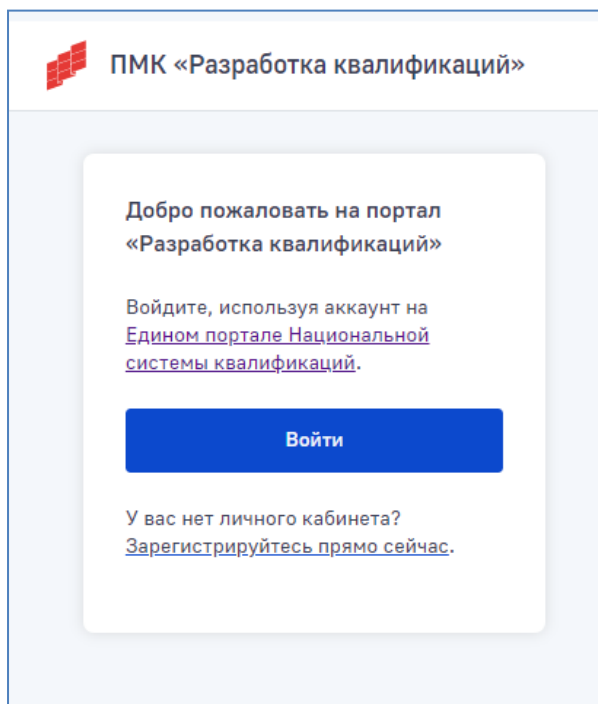


Рисунок 12. Вход в личный кабинет

Чтобы авторизоваться в ИМ «ОРК» необходимо воспользоваться аутентификационными данными единого окна Национальной системы квалификаций (данными, указанными при регистрации).

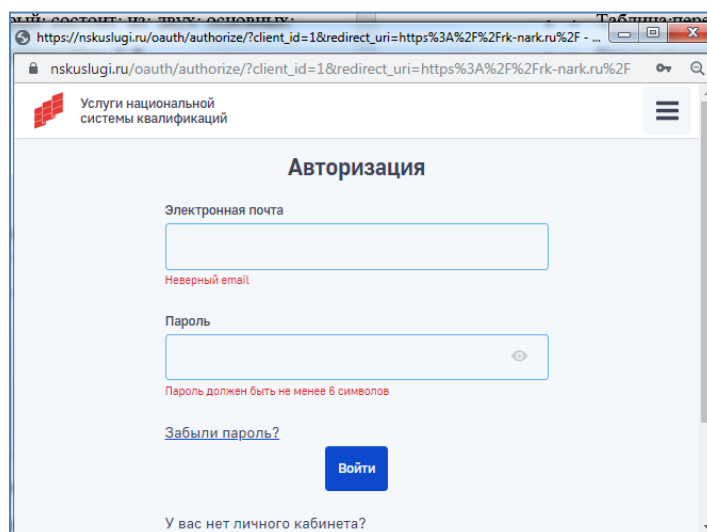


Рисунок 13. Авторизация пользователя

2. УПРАВЛЕНИЕ РАЗРАБОТКОЙ РАМОК КВАЛИФИКАЦИЙ В ИНФОРМАЦИОННОМ МОДУЛЕ

2.1. Личный кабинет уполномоченного администратора проекта / СПК

После успешной авторизации, уполномоченный администратор проекта / СПК осуществляет вход в личный кабинет, который состоит из двух основных разделов: «Таблицы» (верификация/разработка ОРК) и «Дополнительные данные» (Рисунок 14).

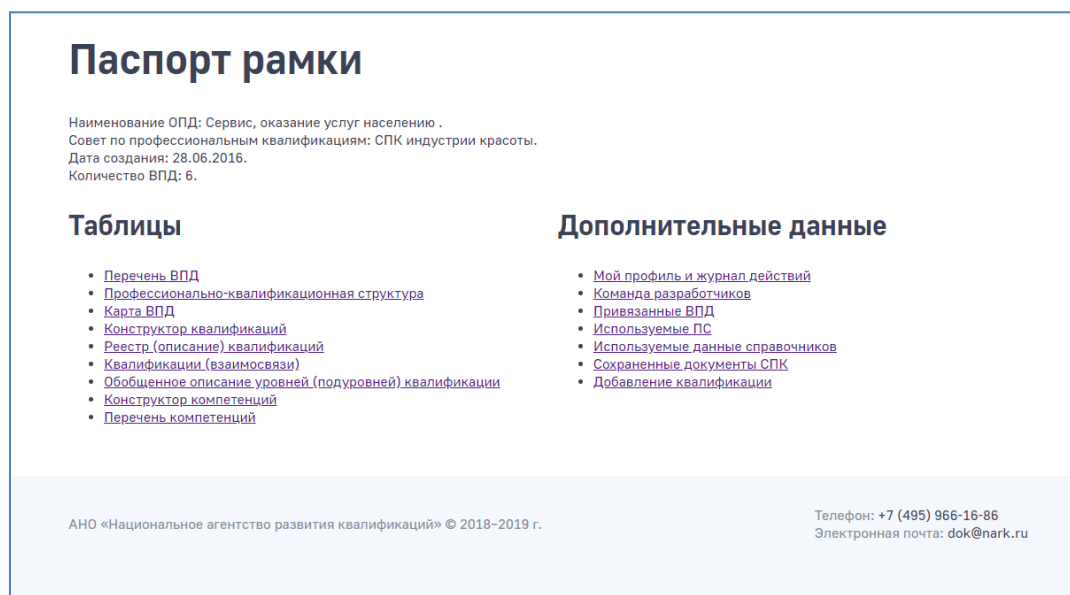


Рисунок 14. Личный кабинет уполномоченного администратора проекта / СПК

Управление разработкой ОРК осуществляется в разделе «Дополнительные данные», в который входят следующие блоки:

- Закрепление разработчиков и управление разработкой
- Карточка «Совет по профессиональным квалификациям / проект»
- Мой профиль и журнал действий,
- Команда разработчиков,
- Привязанные ВПД,
- Используемые ПС,
- Используемые данные справочников,
- Сохраненные документы СПК,
- Добавление квалификации,
- Сервис «Конструктор форм»

На странице «Закрепление разработчиков и управление разработкой» администратор проекта / СПК имеет возможность присваивать и отменять присвоение роли «эксперт-разработчик» в отношении зарегистрированных в системе пользователей (Рисунок 15).

Разработчик	Запрос на закрепление ОПД, ВПД	Запрос на валидацию
Иванов И.И.	не закреплены	нет заданий
Петров П.П.	закреплены	идет разработка
Сидоров С.С.	закреплены	подан запрос на валидацию
Гонгадзе А.Х	подан запрос	нет заданий

просмотреть
удовлетворить запрос
дать новое задание

Рисунок 15. Закрепление разработчиков и управление разработкой

Администратор имеет возможность выбрать разработчика из списка или вручную добавить разработчика, после чего формируется личный кабинет нового разработчика.

Администратор проекта / СПК может рассмотреть запрос на закрепление ступенчато: ОПД в целом или по отдельным ВПД. Меню с закрепленными за администратором ОПД, ВПД применяется при просмотре заданий. Автозаполнение происходит в зависимости от статуса запроса: не закреплены (дать новое задание), закреплены (просмотреть), подан запрос (просмотреть, удовлетворить запрос, дать другое задание). При выборе режима просмотра происходит переход на страницы разработчика.

Администратор может сам осуществлять правки данных (это фиксируется его редакторским цветом). При просмотре ОРК в режиме верификации у администратора имеется возможность выбрать нажатие одной из двух кнопок: «отправить на доработку» и «верифицировать». При направлении на доработку в чате разработчика появляется автоматическая запись «у Вас новое задание».

При выборе «верифицировать» изменяется статус ОРК и задание разрабатывать /дорабатывать рамку с разработчика снимается (ОРК становится недоступной для дальнейших правок разработчиком).

Карточка «Совет по профессиональным квалификациям / проект» содержит следующую информацию:

- 1) Наименование СПК (проекта)
- 2) Закрепленные за СПК ОПД и ВПД (выбор из списка, для СПК проводится автопроверка полномочий СПК по ВПД, указанным в Реестре сведений о проведении независимой оценки квалификаций (далее – Реестр) (<https://nok-nark.ru>))

4) Предложения СПК о создании новых уникальных ВПД (производится автозаполнение после верификаций изменений в Таблице «Профессионально-квалификационная структура»)

5) Закрепленный за СПК сквозной ВПД (ручное заполнение, автопроверка через Реестр полномочий СПК на ОПД с кодом 40)

6) Закрепленная за СПК группа сквозных ВПД (ручное заполнение, автопроверка полномочий СПК на ОПД с кодом 40)

7) Предложения совета о создании новой группы сквозных ВПД (ручное заполнение)

8) Предложения совета о создании нового сквозного ВПД (ручное заполнение)

На странице «Мой профиль и журнал действий» (Рисунок 16) отображается карточка пользователя, где можно посмотреть и изменить персональные данные пользователя, нажав на кнопку «Изменить персональные данные». Пользователь может загрузить аватар.

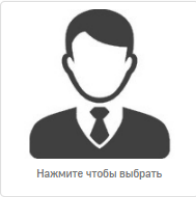
Также на странице отображается статистика и даты посещений ИМ «ОРК», а также журнал действий, совершенных пользователем за период работы.

ID	Время	Событие	IP	URL	Описание
219	04.02.2019 19:16	Авторизация пользователя	85.142.117.227	https://rk-nark.ru/?code=438eb4f0d61fdc55e13a5e4476159f6	
218	04.02.2019 18:39	Изменение СПК пользователя	85.142.117.227	https://rk-nark.ru/nark/profile/	Новый СПК пользователя: 002
217	04.02.2019 18:23	Авторизация пользователя	85.142.117.227	https://rk-nark.ru/?code=438eb4f0d61fdc55e13a5e4476159f6	

Рисунок 16. Блок «Мой профиль и журнал действий»

Для изменения данных необходимо нажать на кнопку «Изменить персональные данные». Появляется возможность изменить персональные данные, загрузить фото для аватара, сменить пароль. Для сохранения данных требуется нажать на кнопку «Сохранить» (Рисунок 17).

Редактирование профиля



Нажмите чтобы выбрать

Загрузить файл

Удалить файл

Имя

Фамилия

Электронная почта

Неверный email

Пароль

Подтверждение пароля

Сохранить

Рисунок 17. Редактирование профиля

На странице «Команда разработчиков» отображается список экспертов-разработчиков (Рисунок 18).

В таблице указаны ФИО разработчика, дата последнего входа, роль и редакторский цвет⁵, которым отмечаются данные, внесенные разработчиком.

Также на странице есть возможность связаться с разработчиком, отправив ему мгновенное сообщение.

Главная / Команда разработчиков

Команда разработчиков

Наименование СПК

СПК финансового рынка

Закрепленный ОПД

Финансы и экономика

Список разработчиков

ФИО	Дата последнего входа	Роль	Редакторский цвет	Сообщение
Алексей Бекмансуров	04.02.2019	Разработчик	● - #ef562d	Написать сообщение
Антон Абрамов	31.01.2019	Разработчик	● - #ef562d	Написать сообщение

АНО «Национальное агентство развития квалификаций» © 2018–2019 г.

Открыть чат

Рисунок 18. Блок «Команда разработчиков»

Страница «Закрепленные ВПД» содержит закрепленные виды профессиональной деятельности с обозначением кода, наименования и типа,

⁵ Редакторский цвет - уникальный для этого пользователя цвет текста / подчеркивания / закрашиваемых областей / соединительных линий, не совпадающий с основными цветами и выбранными цветами других пользователей, при регистрации - выбор из меню

сгруппированные согласно СПК и закрепленным ВПД (Рисунок 19). Раздел изначально заполняется автоматически на основании полномочий СПК по данным Реестра. Все надписи являются гиперссылками.

Код	Наименование	Тип
08.027	Специалист по платежным услугам	Отраслевой
08.013	Специалист по операциям на межбанковском рынке	Отраслевой
08.019	Специалист по потребительскому кредитованию	Отраслевой
08.017	Специалист по операциям с драгоценными металлами	Отраслевой
08.028	Актуарий	Отраслевой
08.002	Бухгалтер	Отраслевой
08.025	Специалист в оценочной деятельности	Отраслевой

Рисунок 19. Блок «Закрепленные ВПД»

На странице также могут быть дополнительно созданы сквозные ВПД и группы сквозных ВПД при помощи нажатия на соответствующие кнопки в нижней части страницы (Рисунок 20).

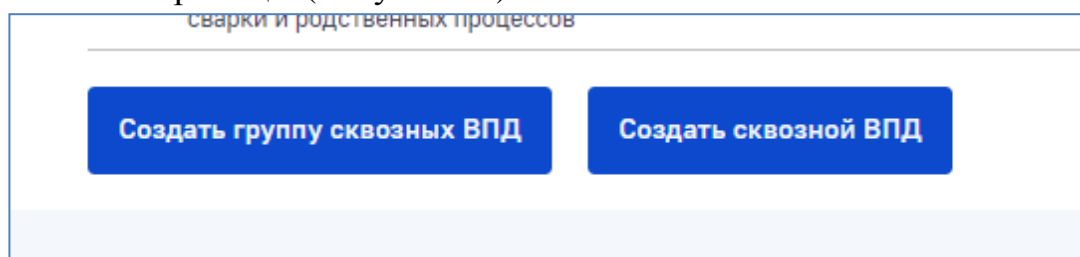


Рисунок 20. Создание сквозных ВПД

На странице «Используемые ПС» отображаются профессиональные стандарты, используемые для разработки квалификаций. В таблице отображаются номер стандарта, название, код ВПД, номер и дата приказа об утверждении (Рисунок 21). Перечень утвержденных и закрепленных ПС загружаются из Реестра автоматически.

Главная / Рамка квалификаций / Используемые ПС

Используемые ПС

Номер	Название	Код ВПД	Номер приказа об утверждении	Дата приказа об утверждении
22	Специалист в области технологического обеспечения полного цикла производства объемных нанометаллов, сплавов, композитов на их основе и изделий из них	40.004	72н	03.02.2014
83	Оператор спецводоочистки в атомной энергетике	24.019	250н	11.04.2014
110	Специалист в области механизации сельского хозяйства	13.001	340н	21.05.2014
234	Агроном	13.017	454н	09.07.2018
374	Специалист по эксплуатации мелиоративных систем	13.018	1152н	25.12.2014
565	Специалист по администрированию сетевых устройств информационно-коммуникационных систем	06.027	686н	05.10.2015
566	Системный программист	06.028	685н	05.10.2015
568	Менеджер по продажам информационно-коммуникационных систем	06.029	687н	05.10.2015
814	Специалист по изготовлению медицинской оптики	02.007	607н	03.11.2016
817	Специалист по аварийно-восстановительным и ремонтным работам в газовой отрасли	19.034	220н	01.03.2017

Открыть чат

Рисунок 21. Блок «Используемые профессиональные стандарты»

На странице «Используемые данные справочников» отображаются данные официальных электронных справочников (ОКВЭД, ЕТКС, ЕКС, ОКПДТР, ОКЗ, ОК 009-2016 и др.), используемых для составления квалификаций (Рисунок 22). Страница заполняется автоматически на основании закрепленных ПС, их связей с кодами справочников в Программно-аппаратном комплексе «Профессиональные стандарты» (<http://profstandart.rosmintrud.ru>) и по результатам работы с Таблицами ОРК. Все надписи являются гиперссылками на соответствующие оцифрованные справочники.

Главная / Рамка квалификаций / Используемые данные справочников

Используемые данные справочников

ОКВЭД

Код	Название
53.10	Деятельность почтовой связи общего пользования
62.09	Деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий, прочая
63.11	Деятельность по обработке данных, предоставление услуг по размещению информации и связанная с этим деятельность
64.11	Деятельность Центрального банка Российской Федерации (Банка России)
64.19	Денежное посредничество прочее
64.30	Деятельность инвестиционных фондов и аналогичных финансовых организаций
64.91	Деятельность по финансовой аренде (лизингу/сублизингу)
64.92	Предоставление займов и прочих видов кредита
64.92.1	Деятельность по предоставлению потребительского кредита

Открыть чат

Рисунок 21. Блок «Используемые справочники»

На странице «Сохраненные документы» отображаются документы, которые пользователи загрузили при создании отраслевой рамки

квалификаций. К сохраненным документам имеют доступ все участники группы.

Чтобы найти необходимый документ, нужно воспользоваться меню поиска справа. В нем необходимо ввести название документа или сроки, в которые документ был добавлен в общий доступ (Рисунок 22).

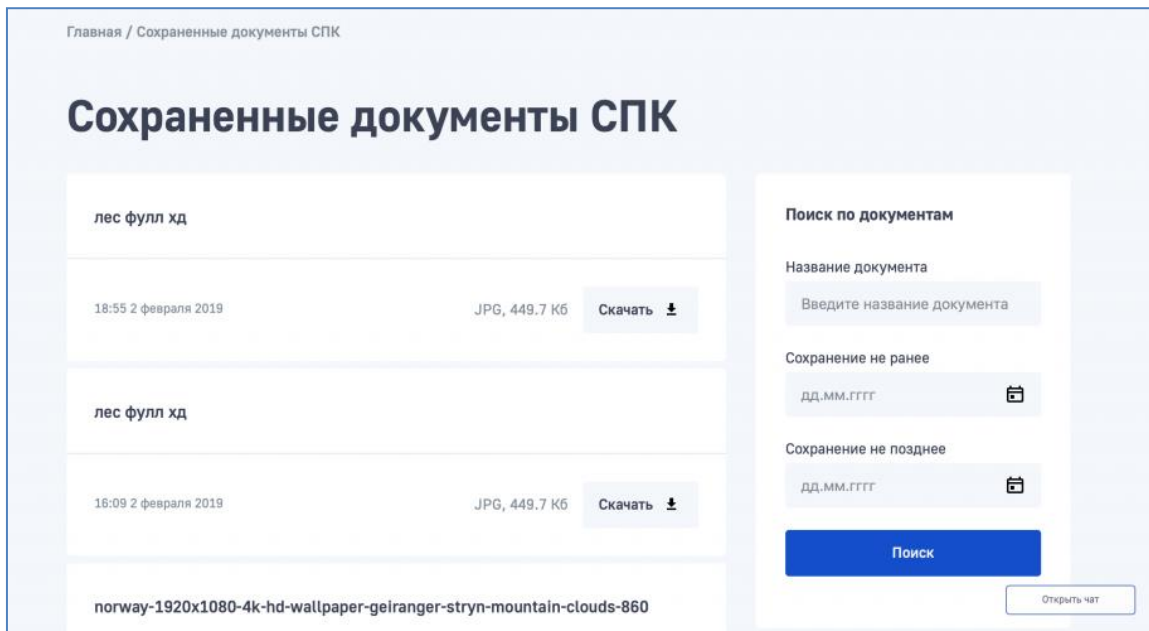


Рисунок 22. Блок «Сохраненные документы Совета»

Сохранить файл в Документы можно также в окне чата, нажав на соответствующую кнопку (Рисунок 23).

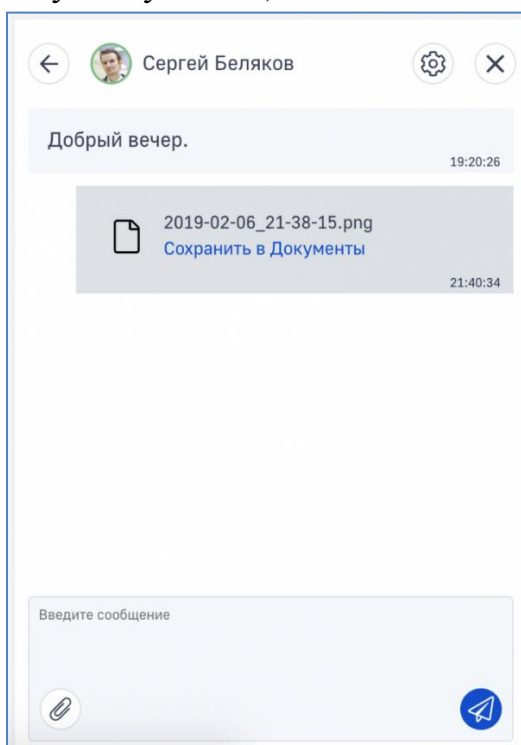


Рисунок 23. Отправка документов с помощью чата

Страница «Добавление квалификации» предназначен для направления в Реестр созданных при разработке ОРК проектов новых квалификаций. Автоматически заполняемые поля (на основании Таблицы «Реестр (описание) квалификаций») соответствует приказу Минтруда России от 12.12.2016г. № 726н «Об утверждении положения о разработке наименований квалификаций и требований к квалификации, на соответствие которым проводится независимая оценка квалификации» (Рисунок 24). Записи в полях при необходимости корректируются, после чего проект квалификации можно направить в Реестр нажатием кнопки «Сохранить и отправить в НАРК».

Наименование квалификации, на соответствие которой планируется проводить независимую оценку квалификации

Наименование квалификации

Наименование профессионального стандарта, на соответствие которому проводится независимая оценка квалификации

Введите профессиональный стандарт

Реквизиты профессионального стандарта, на соответствие которому проводится независимая оценка квалификации

Реквизиты профессионального стандарта

Уровень (подуровень) квалификации, в соответствии с профессиональным стандартом

Уровень (подуровень) квалификации

Положения профессионального стандарта

Введите код и наименование трудовой функции

Дополнительные сведения

Дополнительные сведения (при необходимости)

Добавить

Добавить

Квалификационное требование, установленное федеральным законом и иным нормативным правовым актом Российской Федерации, и реквизиты этого акта

Квалификационное требование

Перечень документов, необходимых для прохождения профессионального экзамена по соответствующей квалификации

Название документа

Срок действия свидетельства о квалификации

Срок действия свидетельства

Добавить

Дополнительные характеристики (при необходимости): наименование профессии рабочего, должности руководителя, специалиста и служащего в соответствии с ЕТКС, ЕКС


Наименование должностей/профессий

Добавить

Сформировать и отправить в НАРК

Рисунок 24. Добавление квалификации

Уполномоченный администратор совета /проекта имеет возможность с использованием сервиса «Конструктор форм» создавать и публиковать различные собственные онлайн-формы с помощью перетаскивания необходимых элементов (переменные ВПД, ПС, ОТФ, ПК, ТФ, ТД, З, У, L, SL, HSK, SSK и иные, коды, текстовые блоки, кнопки выбора нужных опций, флажки и другое) и /или автоматического размещения данных в электронных таблицах после ответов пользователя на вопросы системы. Создание нужных форм облегчается наличием горячих клавиш и сохранением изменений в личных настройках пользователя.

Для отправки мгновенных сообщений другим пользователям единого окна, потребуется нажать на кнопку «Диалоги» в виде изображения белого бумажного самолетика на синем фоне  в правом нижнем углу. После чего откроется окно чата «Диалоги» (Рисунок 25).

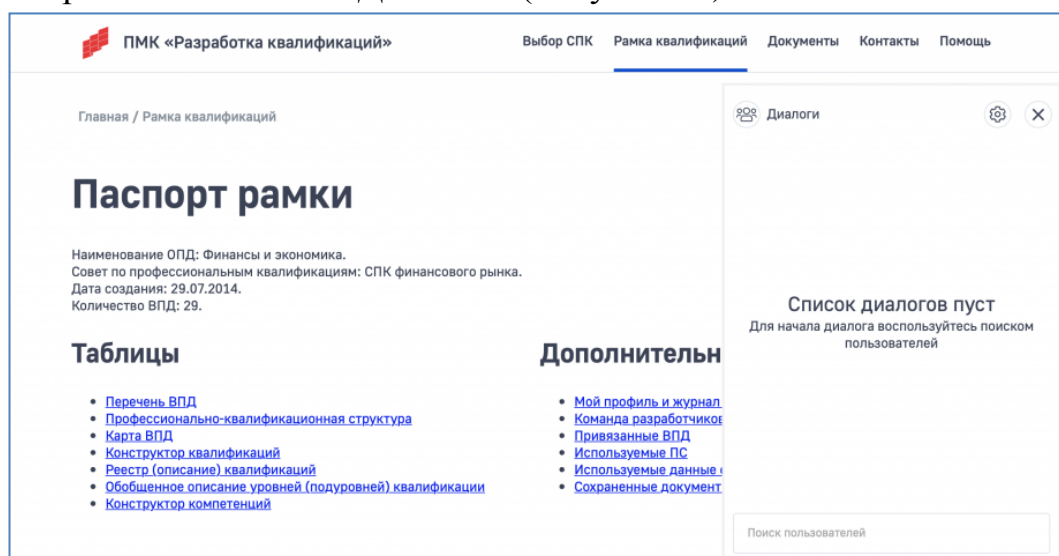


Рисунок 25. Открытое окно чата «Диалоги».

2.2. Личный кабинет эксперта-разработчика

В личном кабинете эксперта-разработчика, аналогично, как и в личном кабинете уполномоченного администратора проекта / СПК, содержатся два основных раздела: «Таблицы» (разработка ОРК) и «Дополнительные данные».

Содержание раздела «Дополнительные данные» описано выше.

В отличие от личного кабинета уполномоченного администратора проекта / СПК, у разработчика раздел «Дополнительные данные» НЕ СОДЕРЖИТ блоки (страницы):

- Закрепление разработчиков и управление разработкой
- Карточка «Совет по профессиональным квалификациям / проект»

- Добавление квалификации
- Сервис «Конструктор форм»

Кроме того, на всех страницах раздела «Таблицы» находится кнопка «отправить на верификацию», после нажатия которой Раздел «Таблицы» становится недоступным для внесения изменений до момента получения нового задания от администратора проекта / СПК. Если направленные таблицы администратором не верифицированы, а отправлены на доработку, в чате разработчика появляется автоматическая запись «у Вас новое задание».

3. РАЗРАБОТКА РАМОК КВАЛИФИКАЦИЙ С ПОМОЩЬЮ ИНФОРМАЦИОННОГО МОДУЛЯ

3.1. Методические условия создания рамки

Разработка ОРК ведется экспертом-разработчиком или уполномоченным администратором проекта / СПК в разделе «Таблицы» личного кабинета, в который входят следующие блоки:

- Перечень ВПД,
- Профессионально-квалификационная структура,
- Карта ВПД,
- Конструктор квалификаций,
- Реестр (описание) квалификаций,
- Квалификации (взаимосвязи),
- Таблица переходов между квалификациями,
- Реестр проектов образовательных программ,
- Диаграмма траекторий,
- Обобщенное описание уровней (подуровней) квалификации,
- Конструктор компетенций,
- Перечень компетенций.

Поскольку ИМ «ОРК» связан с внешними ресурсами, все таблицы изначально автоматически заполняются данными утвержденных ПС и ПК (при наличии) по ВПД, закрепленных за разработчиком.

Но сам факт автоматического заполнения таблиц вовсе не означает создания ОРК!

Для создания ОРК необходимо провести функциональный анализ деятельности в описываемых ВПД, соотнести ВПД с реализуемыми бизнес-процессами, осуществить последовательную декомпозицию деятельности «от процессов – к задачам и компетенциям», установить пробелы и несоответствия в карте ВПД и ПКС, предложить изменения в ПС и ПК (отмену, актуализацию, внесение новых), выявить и закрепить SSK за ПК и L/SL.

ИМ «ОРК», как цифровой инструмент, существенно облегчит выполнение этих задач.

Если ПС и ПК в рамках ОПД еще не разработаны и не разрабатываются, то при формировании ОРК возможно сформулировать предложения по их разработке.

Для определения ОПД при разработке ОРК необходимо использовать Перечень областей профессиональной деятельности, утвержденный Приказом Минтруда России от 29.09.2014 №667н. Он включает 34 позиции: 33 позиции соответствуют «отраслевым» областям профессиональной деятельности, а 34-я позиция предназначена для сквозных видов профессиональной деятельности в промышленности.

При разработке ОРК для сквозных ВПД необходимо указать наименование такого ВПД в выпадающем меню ИМ «ОРК».

Отбор, систематизация и анализ всех утвержденных и (или) разрабатываемых ПС, относящихся к ОПД, проводят с целью формирования проекта перечня ВПД. Источником информации о разработанных и утвержденных ПС являются первоначально автоматически заполняемая в ИМ «ОРК» вспомогательная таблица «Перечень ВПД».

Анализ ОПД проводят с целью уточнения, дополнения и\или определения перечня, входящих в нее ВПД. В ходе анализа необходимо решить следующие задачи:

- применяя модель полного жизненного цикла продукции/услуги для формирования профессионально-квалификационной структуры ОПД, определить основные бизнес-процессы, реализуемые в ОПД;
- на основе результатов определения основных бизнес-процессов сформировать (уточнить, дополнить) соответствующий им примерный перечень ВПД и ПС (выделить в созданном примерном перечне ВПД те, которые могут быть отнесены к общеотраслевым и внесены в ОРК для сквозных ВПД).

Выделение ВПД проводится исходя из сложившегося разделения труда. ВПД обеспечивает выполнение бизнес- процесса (или его части) и, как правило, имеет общую цель, характер и результаты труда, методы, используемые в трудовой деятельности. Каждый ВПД корреспондируется с бизнес-процессом как с совокупностью взаимосвязанных работ, направленных на создание определённого продукта или услуги для потребителей. Перечень бизнес-процессов, в свою очередь, выстраивается на основе анализа этапов жизненного цикла продукции или услуги.

Основные методы проведения исследования:

- сбор и систематизация нормативных правовых документов, регламентирующих развитие производства и кадрового потенциала отрасли (сектора);
- сбор и систематизация аналитических материалов по вопросам развития производства и кадрового потенциала отрасли (сектора);
- сбор и систематизация статистических данных по вопросам развития производства и кадрового потенциала отрасли (сектора);
- сбор и систематизация материалов экспертных опросов по вопросам развития производства и кадрового потенциала отрасли (сектора).

Для полноценного сбора информации в целях анализа могут использоваться:

- открытые публичные источники;
- обсуждения с национальными и зарубежными отраслевыми экспертами;
- различные отраслевые мероприятия.

При анализе ОПД следует отобрать следующую основную информацию:

- размер, общие характеристики и ключевые тенденции развития ОПД/отрасли; перечень основных работодателей, включая как крупнейшие предприятия, так и организации среднего и малого бизнеса;
- перечень заинтересованных сторон: работников различных профессий, профессиональных ассоциаций, профсоюзов, представителей учебных заведений, подготавливающих работников для данной ОПД/отрасли и т.д.
- линейки продукции / услуг, основные бизнес-процессы (совокупность взаимосвязанных мероприятий или работ, направленных на создание определённого продукта или услуги для потребителей);
- особенности и тенденции развития отраслевого рынка труда.

3.2. Работа со вспомогательной таблицей «Перечень ВПД»

Сведения о ВПД, соответствующих утвержденным ПС, формируются автоматически на основе перечня ВПД со страницы «Привязанные ВПД» с загрузкой информации из ПАК «ПС». По умолчанию для таких ВПД присваивается статус «ПС утвержден».

В процессе анализа уже разработанных ПС может обнаружиться необходимость коррекции перечня и наименований ВПД и ПС, перегруппировки ОТФ по ВПД (ПС), в том числе «объединения» нескольких ПС в один или «разделения» одного ПС на несколько, коррекции уровней (подуровней) квалификации ОТФ и ТФ и т.д. Эта работа сопровождается

внесением изменений и дополнений в ПС в установленном порядке (при необходимости). Для этого используются соответствующие кнопки меню — «Редактировать». Для удобства поиска необходимого ВПД можно воспользоваться сортировкой, которая выбирается при помощи стрелок в шапке таблицы (Рисунок 26, Рисунок 27).

Если разработчик вручную выбирает статус (колонок 6) «ПС нуждается в доработке», то эта запись будет отображена редакторским цветом разработчика. Наименование ПС является ссылкой на соответствующую страницу на информационную платформу «Единое окно».

Наименования ВПД для проектов ВПД формируются автоматически со страницы «Профессионально-квалификационная структура» в порядке возрастания номеров кода ПС. По умолчанию для таких ВПД присваивается статус «проект ВПД для разработки или доработки ПС», колонки 1,3,4 остаются пустыми, а дата внесения проекта ВПД в колонке 5 устанавливается автоматически. Коды ОКЗ, ОКВЭД, ЕТКС, ЕКС и ОКПДТР устанавливаются вручную из выпадающего списка. Перечень может быть изменен. Для этого необходимо нажать на кнопку «Редактировать». После изменения информации необходимо нажать «Сохранить». При нажатии на наименование соответствующего классификатора осуществляется переход по ссылке на информационную платформу «Единое окно» с загруженным классификатором. Изначально коды ЕТКС, ЕКС загружаются автоматически со страницы «Реестр (описание) квалификаций», при этом разработчик может корректировать (добавлять) коды в этой колонке таблицы. Все проекты ВПД помещаются в конце таблицы в порядке следования дат внесения, все записи отображаются (до момента верификации) редакторскими цветами соответствующих разработчиков.

В колонке «Комментарии» отображаются аватар и ник пользователя, оставившего текстовый комментарий (в уникальном редакторском цвете) к определенной строке таблицы. Все оставленные комментарии актуальны до момента верификации страницы администратором СПК/проекта, после чего поле для комментариев вычищается.

Перечень ВПД										
Excel		PDF		Поиск:						
Код ПС	Наименование ВПД	Наименование ПС	Рег. номер ПС	Дата утверждения ПС / внесения проекта ВПД	Статус (ПС утвержден / ПС нуждается в доработке / проект ВПД для разработки или доработки ПС)	Коды				Комментарий
						ОКЗ	ОКВЭД	ЕТКС, ЕКС	ОКП/ПР	
16.094	Производство изделий из наноструктурированных изоляционных материалов	Специалист по производству изделий из наноструктурированных изоляционных материалов	849	19.09.2016	ПС утвержден	1120 2645 9131 2113 3121 3122	23.20 23.69.6	Редактировать	Редактировать	Показать комментарий Добавить комментарий
16.095	Производство бетона с наноструктурирующими компонентами	Специалист в области производства бетона с наноструктурирующими компонентами	853	19.09.2016	ПС утвержден	3523 3111 2145 3122	23.20.2 23.83	Редактировать	Редактировать	Показать комментарий Добавить комментарий
16.096	Проектирование состава бетона с наноструктурирующими компонентами	Инженер-технолог в области анализа, разработки и испытаний бетона с наноструктурирующими компонентами	854	13.09.2016	ПС утвержден	3523 2145 2113 3111	23.20.2 23.83 23.19.3	Редактировать	Редактировать	Показать комментарий Добавить комментарий
16.097	Производство водно-дисперсионных наноструктурированных лаков и красок	Специалист в области производства наноструктурированных лаков и красок	855	15.09.2016	ПС утвержден	1323 3122	20.14.7 20.30.1	Редактировать	Редактировать	Показать комментарий Добавить комментарий
16.098	Разработка и испытания наноструктурированных лаков и красок с заданными свойствами	Инженер-технолог в области анализа, разработки и испытаний наноструктурированных лаков и красок	856	15.09.2016	ПС утвержден			Редактировать	Редактировать	Показать комментарий Добавить комментарий

Рисунок 26. Блок «Перечень ВПД»

К каждому ВПД можно добавить комментарий при помощи кнопки «Добавить комментарий» или посмотреть предыдущие комментарии, нажав на кнопку «Показать комментарии».

						42.7.2 42.91 42.99 43.11 43.12 43.22 43.29 43.99	Редактировать	
ба			28.05.2019	проект ВПД для разработки или доработки ПС	Редактировать	Редактировать	Редактировать	Редактировать
Наименование ВПД			28.05.2019	проект ВПД для разработки или доработки ПС	Редактировать	Редактировать	Редактировать	Редактировать

Записи с 1 до 9 из 9 записей

Предыдущая 1 Следующая

Пользователи

[Лушников Сергей](#)

[Бекмансуров Алексей](#)

Рисунок 27. Блок «Перечень ВПД»

В перечне ВПД может быть несколько страниц, поэтому для навигации по страницам нужно воспользоваться нижним меню с нумерацией страниц.

Видео инструкция по работе с таблицей «Перечень ВПД» размещена по ссылке - [HTTPS://YOUTU.BE/IM78SCWM1ZE](https://youtu.be/IM78SCWM1ZE).

Готовый перечень можно экспортировать в форматах PDF (*.pdf) и Excel (*.xls) при помощи соответствующих кнопок.

3.3. Работа с таблицей «Профессионально-квалификационная структура»

Профессионально-квалификационная структура (Рисунок 28) представляет собой упорядоченный по бизнес-процессам открытый перечень видов профессиональной деятельности и соответствующих квалификаций. ПКС отображает структуру данных ВПД, привязанных к типовым этапам жизненного цикла продукции / услуги и реализуемым бизнес-процессам.

Этап жизненного цикла	Бизнес-процесс	Наименование ВПД	№ ВПД в ПКС	ПС и № в реестре	Наименование квалификации и № в реестре	Уровень квалификации	Подуровень квалификации	Комментарии
01. Маркетинговые исследования	02. Проектирование продукта	бз	01.05.00.000	00.000	Проект			Показать комментарий Добавить комментарий
08. Сбыт, распределение, поставки	Продажа	Наименование ВПД	08.14.00.000	00.000	Проект			Показать комментарий Добавить комментарий

Рисунок 28. Блок «Профессионально-квалификационная структура»

Таблица ПКС в ИМ «ОРК» позволяет:

- маркировать утвержденные ПС (ВПД) типовыми этапами жизненного цикла и бизнес-процессами;
- создать проект нового ВПД (ПС), что повлечет формирование соответствующих ячеек в других таблицах ИМ «ОРК» для проектирования ПС (ОТФ, ТФ, ТД, З, У, SSK).

Типовые этапы жизненного цикла продукции / услуги необходимо выбрать из выпадающего меню (Рисунок 29). Если возникают затруднения для идентификации этапа жизненного цикла для конкретной ВПД, по умолчанию рекомендуется первоначально указывать «№05. Производство и обслуживание».

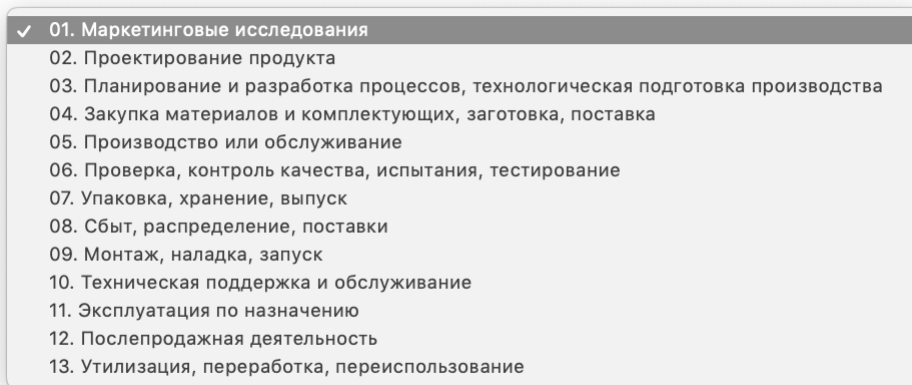


Рисунок 29. Типовые этапы жизненного цикла продукции / услуги

Как правило, название бизнес-процесса совпадает или близко по смыслу к названию типового этапа жизненного цикла, например «закупка материалов и комплектующих, заготовка, поставка». Исключением является этап «производство или обслуживание», часто разбиваемый на множество бизнес-процессов. По умолчанию в ПКС название бизнес-процесса изначально дублирует название этапа жизненного цикла с одинаковым номером 01. Заполняемое поле предлагает выбор: «редактировать», «удалить». При необходимости корректировки названия бизнес-процесса допускается его редактирование (выбор «редактировать»). При выборе «создать бизнес-процесс» создается новая строка с заполненной колонкой 1, дублирующей запись предыдущей строки. Колонка 2 заполняется вручную.

Если в отрасли / компании приняты типовые, исторически устоявшиеся названия для бизнес-процессов⁶ различных уровней иерархии (масштаба), то рекомендуется выбрать тот из них, который соответствовал бы реализуемому в отраслевом масштабе виду профессиональной деятельности, группе родственных профессий с различными уровнями квалификации.

ВПД определяется бизнес-процессом, поэтому наименования бизнес-процессов должны корреспондироваться с содержанием ВПД (ПС). Примерами наименований бизнес-процессов в автомобилестроении, соответствующим типовому этапу жизненного цикла продукции «Производство или обслуживание», являются:

Литейное производство

Инструментальная оснастка

Изготовление металлоконструкций

⁶ Бизнес-процесс (operation) — регулярно повторяющаяся последовательность взаимосвязанных мероприятий (работ, процедур), при выполнении которых используются ресурсы внешней среды, создается ценность для потребителя и выдается ему результат. У бизнес-процесса должен быть единый менеджер, который управляет процессом и отвечает за его результат.

Металлообработка
Термообработка
Химическая обработка
Мехатронные системы
Прессовые работы
Сварочные работы
Окрасочное производство
Сборка агрегатов

Посмотреть и добавить комментарии к элементу структуры можно при помощи соответствующих кнопок «Посмотреть комментарии» и «Добавить комментарий».

Для добавления нового элемента структуры необходимо воспользоваться нижней строкой с активными элементами. При этом наименование ВПД вносится вручную, разработчик предлагает свое наименование ВПД (при этом автоматически на странице «Перечень ВПД» данный ВПД будет отмечен как «проект ВПД»).

Колонка «№ ВПД в ПКС» заполняется автоматически четырех-фасетной комбинацией чисел: ХХ.ХХ.ХХ.ХХХ , где две цифры первой фасеты - № этапа жизненного цикла продукции / услуги, две цифры второй фасеты – уникальный номер бизнес-процесса, две последние фасеты – код ПС. При отсутствии утвержденного ПС последняя фасета заполняется нулями.

Готовую структуру можно экспортировать в форматах PDF (*.pdf) и Excel (*.xls) при помощи соответствующих кнопок.

3.3. Работа с таблицей «Карта ВПД»

Карта ВПД визуализирует осуществляемую декомпозицию бизнес-процессов (регулярно повторяющаяся последовательность взаимосвязанных мероприятий (работ, процедур), ВПД, ПС) на группы регулярно повторяющихся задач /функций (ОТФ, ПК, ТФ), выполняемых на различных уровнях (подуровнях) квалификаций (Рисунок 30). Карта позволяет:

- провести анализ содержания действующих ПС (полнота, правильность выделения ОТФ, ТФ);
- оформить предложения по содержанию проекта ПС (для новой ВПД).

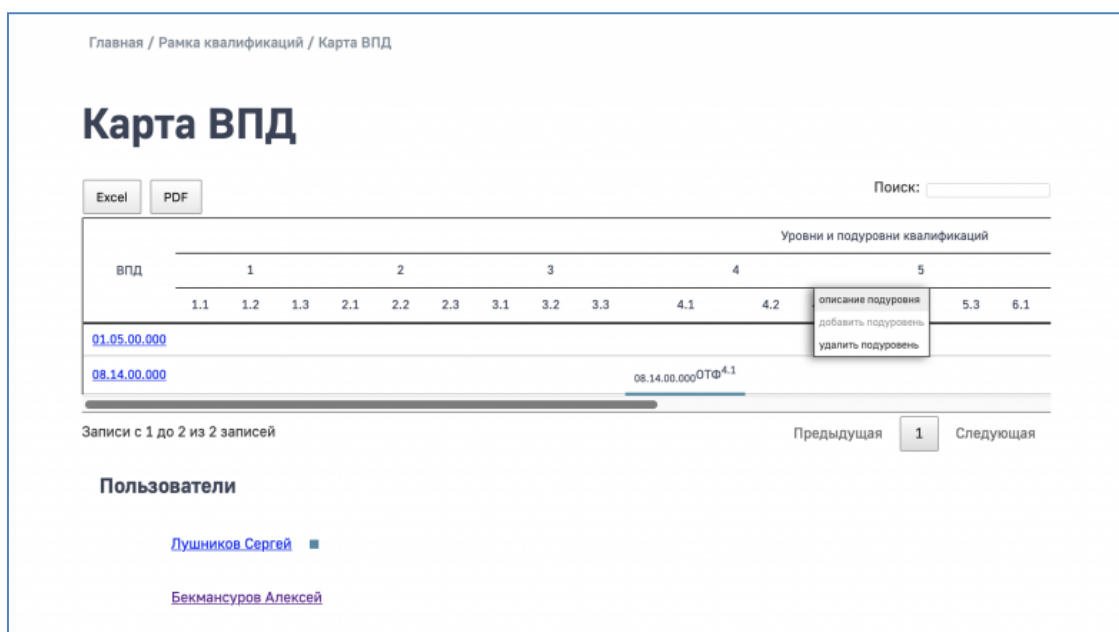


Рисунок 30. Блок «Карта ВПД»

Размер карты можно задавать, убирая или вводя подуровни. Для просмотра описания, добавления или удаления подуровня нужно навести курсор мыши на соответствующий подуровень, чтобы открылось всплывающее меню. В нем выбирается необходимая функция.

В столбце «ВПД» проставлены коды ВПД в ПКС, при клике на которые осуществляется переход к таблице «Профессионально-квалификационная структура» с полными названиями ВПД, привязанным к этапам жизненного цикла и бизнес-процессам.

Свободные ячейки карты ВПД, если они не остаются пустыми, заполняются значком «XX.XX.XX.XXX ОТФ^{X.X}» в автоматическом режиме и вручную (XX.XX.XX.XXX (нижний регистр) – номер ВПД в ПКС, X.X (верхний регистр) – код подуровня).

Пример: 01.01.02.010 ОТФ^{6.1} – Обобщенная трудовая функция «А. Проведение работ по исследованиям лекарственных средств» для ПС 02.010 «Специалист по промышленной фармации в области исследований лекарственных средств».

Для утвержденных ПС (последние три цифры номера – не нули) пустые ячейки таблицы автоматически заполняются соответствующим значком «XX.XX.XX.XXX ОТФ^{X.X}» с использованием ПАК «ПС». Если утвержденный ПС на одном и том же уровне квалификации содержит две (или три) ОТФ, то в таблице автоматически появляются столбцы подуровней X.2 (X.2 и X.3), куда, в порядке их перечисления в ПС, выставляются соответствующие значки «XX.XX.XX.XXX ОТФ^{X.X}». У разработчика имеется возможность поменять ячейки местами в ручном режиме.

При наведении курсора на ячейку появляется диалоговое окно, предлагающее выбор: создать ячейку (для пустой ячейки), увеличить ячейку (просмотр), перенести ячейку, копировать ячейку, копировать всю строку (ВПД), вставить ячейку из другой рамки (для сквозных ВПД).

При выборе «увеличить ячейку» или «создать ячейку» появляется выпадающее окно с автоматически заполненной или пустой (для заполнения) таблицей (Рисунок 31).

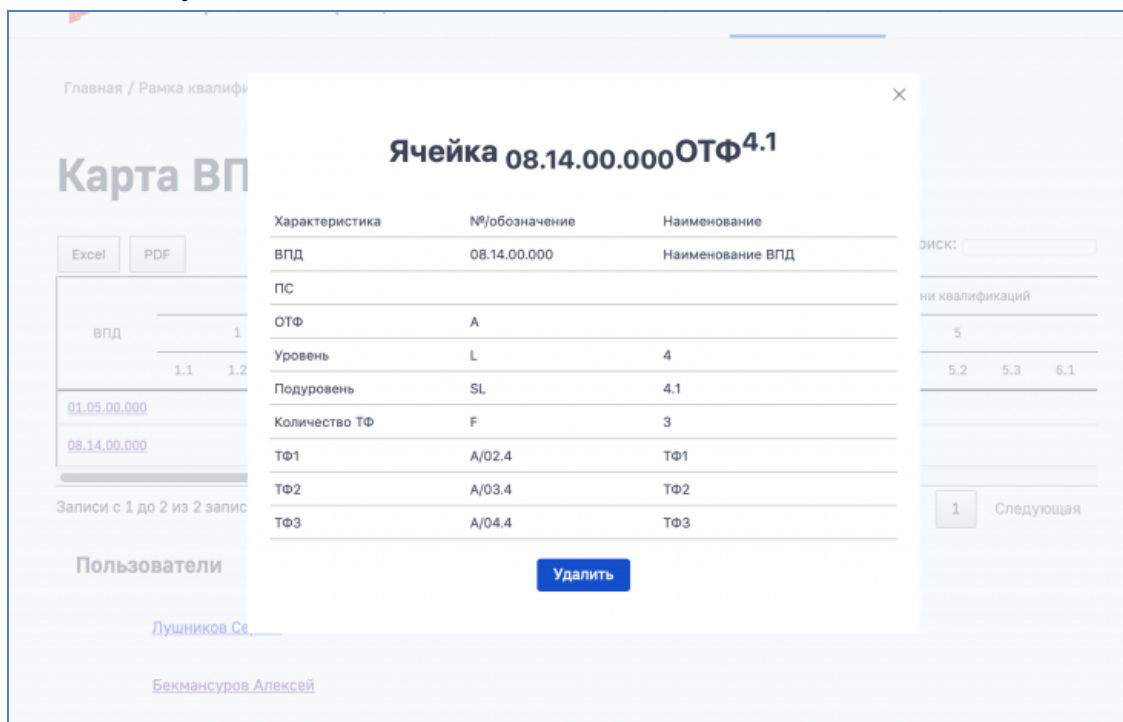


Рисунок 31. Блок «Карта ВПД»

Коды уровней X и подуровней X.X заполняются автоматически в соответствии с координатами ячейки в таблице «Карта ВПД». Литерное (Lit) обозначение ОТФ изначально проставляется первой заглавной буквой латинского алфавита «А», которую разработчик может изменить, выбрав из выпадающего списка. При такой замене автоматически меняются (автозамена букв) обозначения ТФ. Количество ТФ можно менять. Изначально их задается 6. При уменьшении этого числа (кнопка «Удалить») соответственно автоматически меняется число заполненных строк ТФ.

Все записи в таблице отображаются редакторским цветом разработчика. При закрытии окна с заполненной таблицей в ячейке таблицы «Карта ВПД» автоматически появляется значок «xx.xx.xx.xxx ОТФ^{X.X}», выполненный редакторским цветом разработчика.

Для проектов новых ПС (ВПД) необходимо определить состав ОТФ и ТФ на основе функционального анализа ОПД, ВПД.

На основе результатов анализа ОПД, ВПД формируется проект перечня ОТФ⁷ и ТФ⁸, который может быть уточнен по мере формирования ОРК и\или разработки ПС. Уровень квалификации ОТФ и ТФ определяется в соответствии с Уровнями квалификации для целей разработки проектов профессиональных стандартов.

При выделении ОТФ (в соответствии с определением) необходимо учитывать сложившееся разделение труда, закрепленное в нормативных документах (источником информации о сложившемся разделении труда могут служить нормативные документы - номенклатуры должностей и опыт экспертов – специалистов в данном ВПД, руководителей, работников кадровых служб и т.д.).

Если закрепленное в нормативных документах разделение труда является эффективным, его необходимо использовать при разработке ОРК (и в дальнейшем при разработке ПС). Если эффективность неудовлетворительная, при разработке ОРК и ПС можно предложить более рациональное разделение труда, имея в виду возможность внесения изменений в нормативные документы по результатам разработки ОРК и ПС.

Одна ОТФ включает профессиональную деятельность, которая может быть выполнена одним работником, и именно так происходит на большинстве предприятий/организаций; т.е. ОТФ должна рассматриваться в качестве выделяемой в дальнейшем квалификации и при этом корреспондироваться с должностными обязанностями, но, что очень важно, не является тождественной должности на конкретном предприятии/организации.

ОТФ можно представить как функцию от двух переменных: содержание трудовой деятельности и возможности одного работника. Нежелательно выделение ОТФ, которая никогда и нигде не выполняется одним работником, а только группой работников. В этом случае, скорее всего, речь идет о нескольких ОТФ.

Нежелательно выделение ОТФ, выполнение которой в большинстве случаев осуществляется работником наряду с другими функциями, т.е. в большинстве организаций для выполнения данной деятельности не выделяется отдельный работник. В этом случае, скорее всего, речь идет о ТФ, а не об ОТФ.

⁷ Обобщенная трудовая функция – это выделенная в целях стандартизированного описания профессиональной деятельности «квази-квалификация», входящая в состав ВПД и механически объединяющая трудовые функции (ТД) в рамках одного уровня / подуровня квалификации или (реже) объекта / предмета деятельности в рамках одного уровня квалификации

⁸ Трудовая функция – это повторяющаяся профессиональная задача, подлежащая стандартизации, система трудовых действий в рамках обобщенной трудовой функции

При определении наименования каждой ОТФ функции необходимо учитывать следующее:

а) Наименования ОТФ (и далее ТФ) формулируются через отглагольные существительные («планирование», «разработка», «проведение»).

б) Наименование ОТФ, как правило, включает «объект-действие-контекст».

в) Не рекомендуется перечислять через запятую несколько отглагольных существительных (однородных членов); при выявлении в наименовании ОТФ «цепочки» однородных отглагольных существительных рекомендуется оставить последнее. Остальные, скорее всего, представляют ТФ данной ОТФ.

г) Следует использовать однозначные и определенные термины - слова с минимально агрегированным значением (не допускается использование абстрактных терминов, слов с максимально агрегированным значением, например: «обеспечение», «содействие», «участие», «совершенствование», «взаимодействие» и др.). Необходимо указывать, что именно выполняется, когда осуществляется «обеспечение», «содействие» и т.д.

д) Наименование ОТФ (и далее – ТФ) должно четко указывать на специфику деятельности, ее отличие от другой деятельности. По наименованию ОТФ /ТФ (без обращения к наименованию ПС) должно быть возможным определение, к какой отрасли/ОПД и к какому бизнес- процессу» в рамках отрасли/ОПД данные ОТФ /ТФ относятся.

ОТФ одного ВПД не должны «дублировать» друг друга по содержанию деятельности. Они могут иметь однотипные компоненты деятельности, например, выполнение «простых» и «сложных» работ; использование «простых» и «сложных» инструментов при выполнении однотипных работ; «техническая поддержка» разработки и проведение разработки, организация проведения разработки.

Важно следить за тем, чтобы предложенный перечень ОТФ позволял выполнить заявленный разработчиком ВПД.

При выделении ТФ в рамках ОТФ действуют те же подходы, что и при выделении ОТФ в ВПД. Это следующий шаг декомпозиции.

ТФ направлены на получение/достижение определенного результата, определенным способом/методом в определенном контекст. Соответственно, результат, способ/метод и контекст, как правило, указываются в наименовании трудовой функции.

Предложенные перечни ВПД, ОТФ и ТФ могут быть скорректированы/уточнены по результатам разработки соответствующих ПС.

3.4. Работа с конструктором квалификаций

Конструктор квалификаций представляет собой инструмент для формирования содержания (состава ТФ) проектов квалификаций, как выделяемых из действующих ПС, так и разрабатываемых в пакете с ПС.

Единицей квалификации⁹ является ТФ. Квалификация включает одну или несколько ТФ, в совокупности реализуемых одним работником в рамках определенного ВПД. Задача разработчиков проектов квалификаций определить оптимально достаточный состав необходимых ТФ для формирования целостной квалификации, востребованной рынком труда.

Совокупность ТФ, отнесенных к квалификации, в большинстве случаев соответствует ОТФ («базовая» квалификация), реже – нескольким ОТФ или части ОТФ. Встречаются и так называемые «гибридные» квалификации, содержащие ТФ из разных ОТФ одного или нескольких ПС (ВПД).

В то же время появление «гибридных» квалификаций требуют дополнительного внимательного анализа, так как может явиться следствием нарушения правил выделения ОТФ при разработке ПС. Результатом анализа может стать корректировка проекта ПС или актуализация действующего ПС.

Если квалификация базовая, то она включает полный перечень ТФ, входящих в ОТФ. Решение исключить отдельные ТФ, принимаемое разработчиками, - сигнал о необходимости пересмотра содержания ОТФ: возможно, данные ТФ должны быть перенесены в другую ОТФ или вообще исключены из ПС (если они являются факультативными и незначимыми с точки зрения достижения результатов профессиональной деятельности).

Конструктор квалификаций ИМ «ОРК» представляет собой автоматически заполняемую интерактивную таблицу (на основе «Карты ВПД») (Рисунок 32).

⁹ Статья 195 (1) Трудового кодекса Российской Федерации: Квалификация работника - уровень знаний, умений, профессиональных навыков и опыта работы работника.

Квалификация - официальное выражение профессиональных навыков работника, которые признаются на международном, национальном или отраслевом уровнях (рекомендация международной организации труда от 17 июня 2004 г. n 195 о развитии людских ресурсов: образование, подготовка кадров и непрерывное обучение); формальный результат процесса оценки и официального признания результатов обучения, получаемый в случае, когда компетентный орган считает, что лицо достигло результатов обучения, соответствующих установленным стандартам (европейская рамка квалификаций (принята европейским парламентом 23 апреля 2008 г.))

Квалификация всегда рассматривается с точки зрения уровня (формальная характеристика) и содержания (качественная характеристика). С точки зрения уровня квалификация занимают то или иное положение в иерархии (рамке) квалификаций. С точки зрения содержания понятие «квалификация» преимущественно используется как та или иная форма «портативной валюты», показывающая, что ее носитель обладает необходимым набором компетенций, предназначенным для выстраивания грамотного процесса деятельности.

Все созданные проекты квалификаций автоматически отображаются соответствующей строкой в таблице «Реестр (описание) квалификаций» ИМ «ОРК».

3.5. Работа с основной таблицей «Реестр (описание) квалификаций»

Реестр квалификаций содержит таблицу с описанием квалификаций в соответствии с Положением о разработке наименований квалификаций и требований к квалификации, на соответствие которым проводится независимая оценка квалификации, и приложением к нему (приказ Минтруда России от 12 декабря 2016 г. № 726н).

Таблица (Рисунок 34) заполняется автоматически по утвержденным квалификациям или в ручном режиме путем заполнения пустых ячеек, появившихся после работы в Конструкторе квалификаций.

Код ОПД	Код ВПД	Код ПК	Наименование ПК	Наименование и реквизиты ПС	Уровень квалификации, в соответствии с ПС	Подуровень квалификации, в соответствии с рамкой	Положения ПС	дополнительные сведения (при необходимости)	Квалификационное требование, установленное федеральным законом и иным нормативным правовым актом Российской Федерации, и реквизиты этого акта	Перечень документов, необходимых для прохождения профессионального экзамена по соответствующей квалификации	Срок действия квалификации
				Специалист по оценке соответствия подъемных			14:А/01.2	Проведение подготовительных и сборочных операций перед сваркой и		1. Документ о профессиональном образовании или обучении по искомой	

Рисунок 34. Блок «Реестр (описание) квалификаций»

Для формирования наименования новой квалификации и заполнения соответствующих ячеек таблицы необходимо воспользоваться Методическими рекомендациями АНО НАРК по разработке проектов квалификаций, на соответствие которым проводится независимая оценка квалификации.

Для сортировки и поиска необходимого элемента требуется воспользоваться шапкой таблицы. Нужно выбрать необходимый параметр и нажать на него для открытия параметров сортировки с помощью кнопки «Редактировать» в нижней части экрана (Рисунок 35).

Наименование поля	Значение
Код ОПД	<input type="text"/>
Код ВПД	<input type="text"/>
Код ПК	<input type="text"/>
Наименование ПК	<input type="text"/>
Наименование и реквизиты ПС	<input type="text"/>
Уровень квалификации, в соответствии с ПС	<input type="text"/>
Подуровень квалификации, в соответствии с рамкой	<input type="text"/>
Квалификационное требование, установленное федеральным законом и иным нормативным правовым актом Российской Федерации, и реквизиты этого акта	<input type="text"/>
Перечень документов, необходимых для прохождения профессионального экзамена по соответствующей квалификации	<input type="text"/>
Срок действия свидетельства о квалификации, лет	<input type="text"/>
Дополнительные характеристики (при необходимости): наименование профессии рабочего, должности руководителя, специалиста и служащего в соответствии с ЕТКС, ЕКС с указанием разряда работы, профессии/категории должности/класса профессии	<input type="text"/>

Сохранить

Рисунок 35. Открывающееся окно с полями для редактирования (заполнения)

После задания необходимого значения, требуется сохранить изменения и, тем самым, создать новую запись о новой квалификации на странице «Добавление квалификации» администратора проекта /СПК для редактирования и дальнейшей отправки в АНО НАРК.

Таблица может быть экспортирована в форматах PDF (*.pdf) и Excel (*.xls) при помощи соответствующих кнопок.

3.6. Работа со вспомогательной таблицей «Квалификации (взаимосвязи)»

Таблица квалификаций (взаимосвязей) является ключом (правилом, критерием), который задается разработчиком для распознавания в ИМ «ОРК» линеек квалификаций¹⁰ и родственных квалификаций¹¹ (Рисунок 36).

Данные этой таблицы используются в ИМ «ОРК» при проектировании образовательных программ и выстраивании образовательных и карьерных траекторий.

¹⁰ Квалификации разных уровней, выделенные из одного ПС

¹¹ Квалификации разных ВПД со схожим содержанием (близким набором ТФ), которые в совокупности могут образовывать профессию

Загрузка данных происходит со Страницы «Реестр (описание) квалификаций», из ПАК «ПС» и со связанных страниц (в отношении ВСЕХ ОПД), в т.ч «Реестр (описание) квалификаций». Все заполненные ячейки являются ссылками на внутренние и внешние источники.

Ссылки:

- устанавливают пересечения различных квалификаций по ТФ;
- определяют траектории наращивания квалификаций (переходы между квалификациями).

Ссылки устанавливаются автоматически (по умолчанию: схожесть названий для ПК различных ВПД, ПК соседних уровней (подуровней) в рамках одной ВПД) с возможностью ручного исправления, или устанавливаются (как и удаляются) вручную.

Рисунок 36. Блок «Квалификации (взаимосвязи)»

Правило, которое установлено для автоматического поиска по умолчанию:

а) Поиск по $\sum ПК \in \sum ОПД, ПК1 \in ВПД1, ПКi \neq ПК1, ПКi \notin ВПД1$
{Если [«часть имени» ПК2 = «часть имени» ПК1]} & \vee, \blacktriangledown {Если [«часть имени» ТФi \in ПК2 = «часть имени» ТФj \in ПК1]} \Rightarrow \# \{ссылка на ПК2\}

б) Поиск по $\sum ПК \in ВПД1, ПКi \neq ПК1, ПКi \in ВПД1$
Если [L (ПК2) = L (ПК1) \pm 1] \Rightarrow \# \{ссылка на ПК2\}

Ячейки колонок «Требования к образованию и обучению» и «Опыт работы» являются ссылками на выпадающие окна с объединенной информацией (если ПК пересекается с разными ОТФ) разделов описания соответствующей ОТФ в ПС (соответствие определено в столбце 8 таблицы «Реестр (описание) квалификаций» системы), загружаемых из ПАК «ПС»: «Требования к образованию и обучению», «Другие характеристики (опыт работы)»

Пример:

<i>заккрыть</i>	<i>X</i>
<i>Требования к образованию и обучению: Профессиональное обучение - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих</i>	

<i>заккрыть</i>	<i>X</i>
<i>Другие характеристики: Опыт работы не менее года машинистом 5-го разряда технологически смежной или родственной машины</i>	

Эта информация используется разработчиком для установления связей между ПК в ручном режиме. Чтобы добавить или удалить наименование ПК, необходимо нажать кнопку «Добавить» или «Удалить».

Для поиска необходимого ВПД можно воспользоваться полем поиска в правой верхней части таблицы.

Готовую таблицу можно экспортировать в форматах PDF (*.pdf) и Excel (*.xls) при помощи соответствующих кнопок.

3.7. Просмотр служебной Таблицы переходов между квалификациями

Таблица переходов между квалификациями формируется автоматически на основе данных таблицы «Квалификации (взаимосвязи)» (Рисунок 37).

В этой таблице также будут отображаться новые строки, если на интерактивной карте «Диаграмма траекторий» в качестве конечной точки траектории задана квалификация, не отображенная в таблице «Квалификации (взаимосвязи)»

Таблица переходов между квалификациями																									
Екв.		РФР		Квалификация оконная										Квалификация исходная											
Место в ОКР				Компетенции						Место в ОКР				Компетенции						Путь нарастающие квалификации (транзит)					
статус (утвержден/проект)	Код ОПД	Код ВПД	Код ПК	Наименование ПК	уровень квалификации	подуровень квалификации	НСК (штк)	SSK (штк)	Знания	Код ОПД	Код ВПД	Код ПК	Наименование ПК	уровень квалификации	подуровень квалификации	НСК (штк)	SSK (штк)	Знания	Профессиональные компетенции, умения	Общие профессиональные компетенции	Знания	Опыт работы	Примечания		
ПС утвержд	40	40.104	10.10400.03	Инженер по модернизации существующих и вводимых новых производств измерений параметров и модификации свойств манометров и маноструктур (5 уровень квалификации)	5	1			Полная	40	40.103	40.10300.10	Техник по модификации свойств манометров и маноструктур (3 уровень квалификации)	3	1			Полная	Полная	Полная	Полная	Полная	Полная	Опыт практической работы по специальности, приобретенной в период обучения ИТ. Стаж работы на менее одного года на инженерно-технических должностях без квалификационной категории	
ПС утвержд	08	40.062	40.06200.06	Инженер по калибровке (7 уровень квалификации)	7	1			Полная	39	11.002	10.10400.02	Техник по модификации свойств манометров и маноструктур (3 уровень квалификации)	3	1			Полная	Полная	Полная	Полная	Полная	Полная	Стаж работы по специальности в том числе на производственных должностях, не менее трех лет	
ПС утвержд	40	40.042	40.04200.03	Оператор инструмент (3 уровень квалификации)	3	1			Полная	40	40.042	40.04200.01	Оператор инструмент (3 уровень квалификации)	3	1			Полная	Полная	Полная	Полная	Полная	Полная	Опыт практической работы не менее двух лет на должностях специальности инструдари	
ПС утвержд	40	18.094	18.09400.06	Мастер по контролю качества продукции на маноструктурных измерительных приборах (6 уровень квалификации)	6	1			Полная	39	33.003	33.00300.02	Мастер по ремонту (3 уровень квалификации)	3	1			Полная	Полная	Полная	Полная	Полная	Полная	Не менее двух лет работы по специальности на инженерно-технических должностях в организации по производству измерительных приборов	
ПС утвержд	08	40.062	40.06200.06	Инженер по калибровке (7 уровень квалификации)	7	1			Полная	13	18.004	18.00400.01	Инженер-ремонт (5-6 уровень квалификации)	5	1			Полная	Полная	Полная	Полная	Полная	Полная	Стаж работы по специальности в том числе на производственных должностях, не менее трех лет	

Рисунок 37. Таблица переходов между квалификациями

Переходами между квалификациями являются образовательные результаты (З, HSK, SSK), определенные как результат вычитания множеств знаний и компетенций (З, HSK, SSK), входящих в исходную и конечную квалификации, и опыт работы.

3.8. Работа с Таблицей «Реестр проектов образовательных программ»

Таблица «Реестр проектов образовательных программ» служит для установления связей с перечнями профессий и специальностей в образовании, определения требований к видам программ и образовательным результатам при переходе между квалификациями или при получении новой квалификации (Рисунок 37).

Реестр проектов образовательных программ																							
Екв.		РФР		Квалификация оконная										Квалификация исходная									
Место в ОКР				Компетенции						Место в ОКР				Компетенции						Требования к содержанию программы			
статус (утвержден/проект)	Код ОПД	Код ВПД	Код ПК	Наименование ПК	уровень квалификации	подуровень квалификации	Код ОПД	Код ВПД	Код ПК	Наименование ПК	уровень квалификации	подуровень квалификации	Вид программы	Код профессии, специальности или направления подготовки в ОК 095-2015	Ссылка на ФГОС	% освоения оценочных образовательных результатов	Необходимость доработки/актуализации ФГОС	Профессиональные компетенции, умения	Общие профессиональные компетенции	Знания	Опыт работы	Примечания	
ПС утвержд	40	40.104	10.10400.03	Инженер по модернизации существующих и вводимых новых производств измерений параметров и модификации свойств манометров и маноструктур (5 уровень квалификации)	5	1	40	40.103	40.10300.10	Техник по модификации свойств манометров и маноструктур (3 уровень квалификации)	3	1	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	
ПС утвержд	08	40.062	40.06200.06	Инженер по калибровке (7 уровень квалификации)	7	1	39	11.002	10.10400.02	Техник по модификации свойств манометров и маноструктур (3 уровень квалификации)	3	1	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	
ПС утвержд	40	40.042	40.04200.03	Оператор инструмент (3 уровень квалификации)	3	1	40	40.042	40.04200.01	Оператор инструмент (3 уровень квалификации)	3	1	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	
ПС утвержд	40	18.094	18.09400.06	Мастер по контролю качества продукции на маноструктурных измерительных приборах (6 уровень квалификации)	6	1	33	33.003	33.00300.02	Мастер по ремонту (3 уровень квалификации)	3	1	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	
ПС утвержд	08	40.062	40.06200.06	Инженер по калибровке (7 уровень квалификации)	7	1	13	18.004	18.00400.01	Инженер-ремонт (5-6 уровень квалификации)	5	1	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	
ПС утвержд	13	10.009	10.00900.01	Техник-автоматроник (5 уровень квалификации)	5	1	40	18.095	18.09500.01	Техник линии автоматизированной по производству бетона с маноструктурными компонентами (5 уровень квалификации)	4	1	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	
ПС утвержд	13	10.009	10.00900.01	Техник-автоматроник (5 уровень квалификации)	5	1	40	18.095	18.09500.02	Техник автоматизированных систем управления по производству бетона с маноструктурными компонентами (4 уровень квалификации)	4	1	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	
ПС утвержд	40	18.095	18.09500.04	Инженер-технолог по производству бетона с маноструктурными компонентами (6 уровень квалификации)	6	1	40	18.095	18.09500.03	Инженер-технолог по производству бетона с маноструктурными компонентами (5 уровень квалификации)	5	1	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	
ПС утвержд	13	10.010	10.01000.01	Лаборант-ремонтник (6-8 уровень квалификации)	6	1	40	18.096	18.09600.01	Лаборант по проведению физико-механических испытаний бетона, бетонных и растворных смесей с маноструктурными компонентами (5 уровень квалификации)	5	1	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	

Рисунок 37. Реестр проектов образовательных программ

Требования к содержанию программы включают:

- Вид программы

- Код профессии, специальности или направления подготовки в ОК 009-2016
- Ссылка на ФГОС
- % совпадения перечней образовательных результатов
- Необходимость доработки/ актуализации ФГОС
- Образовательные результаты (профессиональные компетенции, умения; общие, общепрофессиональные компетенции; знания)
- Пример (ы) оценочного средства для независимой оценки квалификации

Таблица изначально автоматически заполняется на основе данных Таблицы переходов между квалификациями и загружаемой информации из [ОК 009-2016. Общероссийский классификатор специальностей по образованию (введен - 1 июля 2017 года)] и Раздела «Федеральные государственные образовательные стандарты» на сайте Министерства образования и науки РФ [http:// mon. gov. ru](http://mon.gov.ru)

Заполнение ячеек таблицы происходит после действий с фильтрами поиска из выпадающих списков.

Колонка «Вид программы» изначально заполняется цифрами с 1 до 7 автоматически, но может использоваться для ручного выбора из выпадающего списка, сформированного в соответствии со Статьей 12 Федерального закона от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 07.03.2018) «Об образовании в Российской Федерации»:

1 – образовательная программа среднего профессионального образования - программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих

2 - образовательная программа среднего профессионального образования - программа подготовки специалистов среднего звена;

3 - образовательная программа высшего образования;

4 - основная программа профессионального обучения;

5 - дополнительная профессиональная программа

Для автоматического заполнения колонки «Вид программы» используются следующие логические связи и Приказ Минтруда России от 12 апреля 2013 г. № 148н «Об утверждении уровней квалификации в целях разработки проектов профессиональных стандартов»:

Значение ячейки в колонке 14 (номер подуровня SL значения не имеет):

		ПК _{конечная}									
		Уровень квалификации L	1	2	3	4	5	6	7	8	9
ПК _{исходная}	Уровень квалификации L	код уровня образования по ОКСО	-	-	-	01	02	03	04,05	06-09	06-09
	1	-	4	4	4	1	2	3	3	3	3
	2	-	4	4	4	1	2	3	3	3	3

	3	-	4	4	4	1	2	3	3	3	3
	4	01	4	4	4	5	5	3	3	3	3
	5	02	4	4	4	4	5	3	3	3	3
	6	03	4	4	4	4	5	5	5	5	5
	7	04,05	4	4	4	4	5	5	5	5	5
	8	06-09	4	4	4	4	5	5	5	5	5
	9	06-09	4	4	4	4	5	5	5	5	5

Ячейки колонки «Код профессии, специальности или направления подготовки в ОК 009-2016» заполняются в соответствии с ОК 009-2016, в котором кодовое обозначение профессии, специальности или направления подготовки состоит из семи цифровых знаков:

X.XX.XX.XX, где:

1-й цифровой знак соответствует коду области образования;

2-й и 3-й цифровые знаки соответствуют коду укрупненной группы;

4-й и 5-й цифровые знаки соответствуют коду образовательного уровня:

01 среднее профессиональное образование - подготовка квалифицированных рабочих, служащих

02 среднее профессиональное образование - подготовка специалистов среднего звена

03 высшее образование - бакалавриат

04 высшее образование - магистратура

05 высшее образование - специалитет

06 высшее образование - подготовка кадров высшей квалификации по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

07 высшее образование - подготовка кадров высшей квалификации по программам подготовки научно-педагогических кадров в адъюнктуре

08 высшее образование - подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры

09 высшее образование - подготовка кадров высшей квалификации по программам ассистентуры-стажировки

6-й и 7-й цифровые знаки соответствуют коду профессии, специальности или направления подготовки.

Колонки «% совпадения перечней образовательных результатов» (цифровое поле) и «Необходимость доработки/ актуализации ФГОС» (выбор из меню: соответствует, нуждается в актуализации/доработке), заполняются разработчиком вручную на основе сравнительного анализа образовательных результатов, содержащихся в ОРК, и образовательных результатов, содержащихся во ФГОС.

Последняя колонка предлагает выбор действий: «поиск проекта программы по номеру», «присвоить номер проекту программы».

При выборе «присвоить номер проекту программы» заполненной строке автоматически присваивается код: а) если конечная квалификация утверждена – 5 фасетный 12-значный код: YY.YYYY.YY.T.TT, где первые 9 цифр YY.YYYY.YY - код ПК в Реестре сведений о проведении независимой оценки квалификаций (nok.nark.ru), следующая цифра 4-й фасеты T – присваиваемый системой номер типа программ, TT – уникальный порядковый номер проекта программы; б) если конечная квалификация не утверждена – 8 фасетный 14-значный код: XX.XX.XX.XXX.Z.Z.T.TT, где первые 11 цифр XX.XX.XX.XXX.Z.Z - код проекта ПК в ОРК, следующая цифра 7-й фасеты T – присваиваемый системой номер типа программ, TT – уникальный порядковый номер проекта программы.

Все выполненные разработчиком изменения и новые записи будут отображены редакторским цветом разработчика, который изменяется на основной после верификации. Все изменения будут отражены в связанных страницах ИМ «ОРК».

3.9. Работа с интерактивной картой «Диаграмма траекторий»

Разработчик может работать с интерактивной картой «Диаграмма траекторий» для проверки корректности заполнения предыдущих таблиц ИМ «ОРК» (Рисунок 38). Страница не требует внесения данных и представляет собой автоматически формируемое поле, в котором происходит визуализация открытых заполненных строк Таблицы переходов между квалификациями. Наименования квалификаций, заключенных в прямоугольники, располагаются в координатах L(SL) – ВПД. Переходы между ними (от исходной к конечной) показываются стрелками двух разных типов (отличия могут быть в цвете, толщине линий, типе линий и стрелок), один из которых изображает траекторию формального образования (клик на нее в режиме просмотра диаграммы переносит по ссылке в соответствующую открывающуюся строку Таблицы «Реестр проектов образовательных программ»), другой - изображает траекторию наращивания практического опыта (клик на нее в режиме просмотра диаграммы переносит по ссылке в соответствующую открывающуюся строку Таблицы переходов между квалификациями, с подсвеченной ячейкой «Опыт работы»). При этом показываются все близлежащие связи между квалификациями, когда первая квалификация, являясь конечной для второй, является при этом исходной для третьей. Шаг «родства» изображаемых квалификаций, т.е. масштаб диаграммы, можно задавать (предусмотреть наличие кнопки).

Сведения для квалификаций, являющихся начальными и конечными точками траектории, берутся из Реестра, в случае если квалификация не утверждена, из ИМ «ОРК».

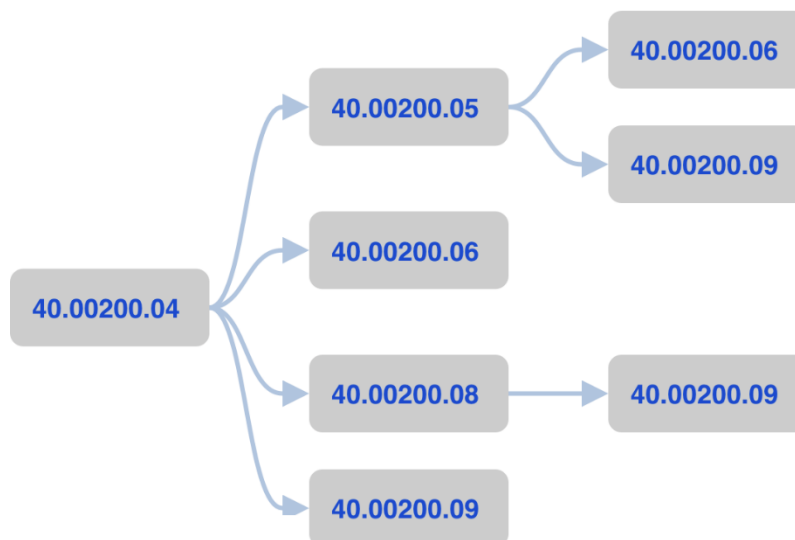


Рисунок 38. Блок «Диаграмма траекторий»

3.10. Работа с основной таблицей «Обобщенное описание уровней (подуровней) квалификации»

Эта основная таблица ОРК представляет собой обобщенное описание уровней (подуровней) квалификации конкретной отрасли/ОПД/сектора экономики. Описание формируется с использованием показателей уровней квалификации в целях разработки проектов профессиональных стандартов. При необходимости могут быть введены дополнительные показатели, позволяющие более точно описать уровни (подуровни) квалификации с учетом специфики отрасли/ОПД, например:

Дескриптор «Полномочия и ответственность» может расширительно трактоваться (мировая практика) как «Применение знаний и умений в рабочих контекстах - автономности, ответственности, неопределенности, рисков»: уровень требуемой автономии и ответственности при исполнении работы; уровень неопределенности связанной с исполнением работы: предсказуемые-непредсказуемые, известные-неизвестные события и типы известных и неизвестных рисков; уровень повторяемости рабочих операций: рутинные - не рутинные.

Дескриптор «характер знаний (научоемкость деятельности)» может устанавливать определения сложности знаний, ширины (моно- и

мультидисциплинарные знания), глубины (общие или специализированные знания) и типов (конкретные или абстрактные).

Дескриптор «характер умений (сложность деятельности)» может дополняться другими показателями умений и компетенций с выделением hard skills и soft skills, аналитических, технических, коммуникационных, межличностных, цифровых.

Ячейки таблицы (Рисунок 39), относящиеся к уровням квалификации заполняются автоматически на основе Приказа Минтруда России №148н от 12 апреля 2013 г. «Об утверждении уровней квалификации в целях разработки проектов профессиональных стандартов».


Описание уровней квалификации				
Excel		PDF		Поиск: <input type="text"/>
Показатели профессиональной деятельности				
Уровень (подуровень)	Показатели профессиональной деятельности		Показатели умений	
	Полномочия и ответственность	Характер знаний (научебность деятельности)	Характер умений (сложность деятельности)	Общие, сквозные компетенции SSK
Уровень 1	Деятельность под руководством Индивидуальная ответственность	Применение элементарных фактических знаний и (или) ограниченного круга специальных знаний	Выполнение стандартных заданий (обычно физический труд)	
Подуровень 1.1				
Подуровень 1.2				
Подуровень 1.3				
Уровень 2	Деятельность под руководством с элементами самостоятельности при выполнении знакомых заданий Индивидуальная ответственность	Применение специальных знаний	Выполнение стандартных заданий Выбор способа действия по инструкции Корректировка действий с учетом условий их выполнения	

Рисунок 39. Блок «Описание уровней квалификации»

Колонка «Общие, сквозные компетенции / SSK» заполняется автоматически путем объединения множеств SSK по каждой квалификации данного подуровня с использованием сведений таблицы «Перечень компетенций»:

$$\{SSK\} = (\{SSK\} \in PK1) \cup (\{SSK\} \in PK2) \cup (\{SSK\} \in PK3) \cup \dots$$

Агрегация происходит по всем ПК по всей ОПД. При объединении множеств одинаковые элементы –SSK учитываются только один раз (не дублируются). Имеется возможность вручную удалять нерядоположенные, по мнению разработчика, элементы списка. Колонка «Общие, сквозные компетенции / SSK» предоставляет возможность перехода на ПАК «ПС».

Все выполненные разработчиком изменения и новые записи будут отображены редакторским цветом шрифта разработчика, который изменяется на основной после верификации. Все изменения будут отражены в связанных страницах системы.

Для поиска описания необходимого уровня или подуровня необходимо воспользоваться окном поиска в правой верхней части таблицы.

Готовую таблицу можно экспортировать в форматах PDF (*.pdf) и Excel (*.xls) при помощи соответствующих кнопок.

3.11. Работа с таблицей «Конструктор компетенций»

Конструктор компетенций¹² используется для проектирования и корректировки имеющихся компетенций, входящих в состав квалификаций в ИМ «ОРК» (Рисунок 40).

Статус (утверждена/проект)	Код ОПД	Код ПС	Код ПК	Наименование ПК	Уровень квалификации	Подуровень квалификации	Код ТФ	Трудовые действия	Умения	HSK (hard skills)	SSK (soft skills)
Утверждена	40	1144	40.00200.01	Сварщик дуговой сварки плавящимся покрытым электродом (2 уровень квалификации)	2	1	14-A/01.2	Ознакомление с конструкторской и производственно-технологической документацией по сварке	Выборить пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)		
Утверждена	40	1144	40.00200.01	Сварщик дуговой сварки плавящимся покрытым электродом (2 уровень квалификации)	2	1	14-A/03.2	Трудовые действия, предусмотренные трудовой функцией по коду А/01.2 настоящего профессионального стандарта	Владеть необходимыми умениями, предусмотренными трудовой функцией по коду А/01.2 настоящего профессионального стандарта		

Рисунок 40. Блок «Конструктор компетенций»

В строке таблицы для каждой квалификации отображаются первые по спискам ТД и У. Меню в этих колонках имеют значения: «развернуть», «свернуть», «перенести в компетенции». При выборе «развернуть» в таблице отображаются все ТД, при этом ячейки остальных колонок – множатся. При выборе для каждого ТД, У «перенести в компетенции», осуществляется их копирование в общий список в единственной ячейке для каждой ПК в колонке 12. Это делается построчно. При этом каждое наименование ТД автоматически предваряется глаголом «Выполнять», У копируются без изменений. У разработчика имеется возможность в ручном режиме редактировать, при необходимости, в ячейке колонки «HSK (hard skills)» наименование HSK, лексически образованной от ТД.

Единственная ячейка SSK для каждой ПК заполняется разработчиком ручным способом на основе результатов анализа профессиональной деятельности. Предусмотрен также выбор из меню для типовых SSK. Меню SSK, вписанных разработчиками – накопительное.

¹² Компетенция - способность работника (специалиста) успешно решать определённый класс профессиональных задач, грамотно выполнять определённую трудовую функцию (повторяющуюся задачу). Может рассматриваться самостоятельно, но в тоже время является составной частью квалификации и представляет собой динамическую комбинацию знаний, умений, опыта и способность применять их для успешной профессиональной деятельности. Компетенции, как деятельностное проявление квалификации, находят опосредованное отражение в профессиональных стандартах при описании трудовых функций и трудовых действий, необходимых знаний, умений. В российском законодательстве термин «компетенция» используется при описании результатов образования и обучения (Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» №273-ФЗ, статьи 2, 11, 73, 76).

Для добавления новых HSK и SSK нужно воспользоваться открытыми полями, ввести необходимые данные и нажать «Сохранить».

Как и во всех таблицах в Конструкторе компетенций доступна сортировка по ячейкам при помощи активной шапки таблицы.

Все выполненные разработчиком изменения и новые записи будут отображены редакторским цветом разработчика. Все изменения будут отражены в связанных страницах ИМ «ОПК». Готовую таблицу можно экспортировать в форматах PDF (*.pdf) и Excel (*.xls) при помощи соответствующих кнопок.

Для информации:

Любую профессиональную задачу можно выполнить компетентно, либо некомпетентно. Профессиональный стандарт (ПС) – документ, описывающий как компетентно выполнить повторяющиеся задачи – трудовые функции. Это делается через декомпозицию трудовых функций (ТФ) на отдельные трудовые действия (ТД) с описанием набора необходимых знаний (З) и умений (У). Готовность выполнить ТФ в целом, выполнить отдельные ТД, а также отдельные умения – представляют собой компетенции, входящие в пакет HARD SKILLS.

Поскольку квалификация ПК – официальное признание того, что ее носитель обладает необходимым набором компетенций для грамотного решения возложенных на него профессиональных задач (функций), то $ПК \approx \Sigma (\text{HARD SKILLS})$

Поэтому $HSK = [\text{лексическая конструкция «готовность выполнять»}] \rightarrow (\text{ТД} \subseteq \Sigma(\text{ТД})) + (\text{У} \subseteq \Sigma(\text{У}))$

Оператор подмножества « \subseteq » означает, что далеко не все ТД и У из имеющихся возможно переформатировать в HSK (часто они пересекаются), т.е. речь идет о неполных суммах.

С другой стороны, каждая обобщенная трудовая функция ОТФ описывается не только набором ТФ и соответствующими HARD SKILLS, но и другими характеристиками, куда могут быть включены (если это было предусмотрено при разработке ПС) компетенции из группы SOFT SKILLS.

Единой системы описания SOFT SKILLS на сегодня не существует во всем мире. Вот некоторый комбинированный подход к их классификации:

«Гибкие навыки»:

Социально-коммуникативные:

- Грамотная устная и письменная речь
- Эмоциональный интеллект
- Готовность работать в команде
- Принятие критики

- Позитивный настрой
- Способность сопереживать
- Деловая этика
- Толерантность
- умение слушать
- убеждение и аргументация
- нетворкинг: построение и поддержание бизнес-отношений
- ведение переговоров
- проведение презентаций
- базовые навыки продаж
- самопрезентация
- публичные выступления
- нацеленность на результат
- деловое письмо
- клиентоориентированность

Интеллектуальные (когнитивные):

- Способность решать проблемы
- Критическое (независимое) мышление
- Обучаемость
- Предпринимательское мышление
- системное мышление
- креативное мышление
- структурное мышление
- логическое мышление
- поиск и анализ информации
- выработка и принятие решений
- проектное мышление

Личностные:

- Работоспособность
- Стрессоустойчивость
- Надежность
- Ориентированность на результат
- Самостоятельность
- Дисциплинированность
- Исполнительность
- управление эмоциями
- управление собственным развитием
- планирование и целеполагание
- тайм-менеджмент

- энергия / энтузиазм / инициативность / настойчивость
- рефлексия
- использование обратной связи

Управленческие:

- Умение сформировать команду
- Стратегическое и тактическое планирование
- Умение делегировать полномочия
- Умение разрешать конфликты
- Умение управлять в кризисной ситуации
- управление исполнением
- постановка задач сотрудникам
- мотивирование
- контроль реализации задач
- наставничество (развитие сотрудников), менторинг, коучинг

3.12. Просмотр Перечня компетенций

Перечень (накопительный список) компетенций – инструмент для поиска компетенций в ИМ «ОРК» (Рисунок 41). Таблица заполняется автоматически на основе данных таблицы «Конструктор компетенций». Для сортировки можно воспользоваться активной шапкой таблицы. Для поиска необходимой компетенции требуется воспользоваться полем поиска в правой верхней части таблицы.

Перечень компетенций						
Excel	PDF	Поиск: <input type="text"/>				
Область профессиональной деятельности	Вид профессиональной деятельности	Квалификация	Уровень квалификации	Подуровень квалификации	Профессиональные компетенции, умения	Общие компетенции, сквозные компетенции
Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	Оценка соответствия подъемных платформ для инвалидов требованиям безопасности	Сварщик дуговой сварки плавящимся покрытым электродом (2 уровень квалификации)	2	1		
Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	Оценка соответствия подъемных платформ для инвалидов требованиям безопасности	Сварщик дуговой сварки самозащитной проволокой (2 уровень квалификации)	2	1		
Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	Оценка соответствия подъемных платформ для инвалидов требованиям безопасности	Сварщик дуговой сварки под флюсом (2 уровень квалификации)	2	1		
Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	Оценка соответствия подъемных платформ для инвалидов требованиям безопасности	Сварщик дуговой сварки плавящимся электродом в защитном газе (2 уровень квалификации)	2	1		
Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	Оценка соответствия подъемных платформ для инвалидов требованиям безопасности	Сварщик дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе (2 уровень квалификации)	2	1		

Рисунок 41. Блок «Перечень компетенций»

Готовый перечень можно экспортировать в форматах PDF (*.pdf) и Excel (*.xls) при помощи соответствующих кнопок.