

Методика разработки профессиональных стандартов

Общие принципы и процедуры

Профессиональные стандарты основаны на анализе трудовой деятельности и требований к ее результатам и подлежат постоянному мониторингу и обновлению по мере изменений в содержании трудовой деятельности.

Предлагаемая процедура разработки профессионального стандарта базируется на методе функционального анализа, а именно, на выявлении функций, которые должны выполняться в конкретной области профессиональной деятельности, а не на описании того, кто их выполняет. Другими словами, отправная точка формирования стандарта – анализ трудовой деятельности.

Профессиональный стандарт разрабатывается самим профессиональным сообществом (отраслевыми ассоциациями и объединениями работодателей). Разработанный стандарт подается на утверждение в уполномоченный орган.

Процесс разработки и обновления каждого профессионального стандарта включает в себя следующие этапы:

Этап 1

- формирование рабочей группы;
- обучение рабочей группы методике разработки функциональной карты, проведения опросов предприятий и разработке единиц профессионального стандарта;
- разработка проекта функциональной карты и первичного списка знаний, умений и ключевых компетенций, необходимых для последующего опроса/анкетирования;
- разработка анкеты для опроса предприятий отрасли, включающей в себя проект функциональной карты, а также первичный список знаний, умений и ключевых компетенций.

Этап 2

- организация и проведение опроса предприятий (опрос проводится в очной форме в рамках интервью);
- обобщение данных анкетирования для разработки проекта профессиональных стандартов;
- разработка проекта профессиональных стандартов (титула, паспорта профессионального стандарта, карточек, единиц профессионального стандарта).

Этап 3

- обсуждение проекта профессиональных стандартов в широком профессиональном сообществе (конференции; электронный форум и т.д.);
- доработка проекта профессиональных стандартов с учетом результатов обсуждения;
- представление проекта профессиональных стандартов на утверждение.

Пояснения по деятельности рабочих/экспертных групп

Экспертные/рабочие группы формируются объединениями работодателей или отдельными крупными работодателями. Эти экспертные/рабочие группы должны взять на себя ответственность за разработку профессиональных стандартов для конкретной области профессиональной деятельности. Формирование стандартов по смежным

областям профессиональной деятельности целесообразно осуществлять межотраслевыми экспертными группами (например, в области менеджмента, пользования ИКТ, бухгалтерского дела, сварочного дела и т.д.).

Экспертные/рабочие группы формируются из числа наиболее опытных и высококвалифицированных работников различных уровней ответственности, представляющих предприятия в конкретной области профессиональной деятельности.

В задачи экспертных/рабочих групп входит:

- разработка проекта функциональной карты и первичного списка знаний, умений и ключевых компетенций, необходимых для последующего опроса/анкетирования предприятий;
- разработка анкеты для опроса предприятий отрасли, включающей в себя проект функциональной карты, а также первичный список знаний, умений и ключевых компетенций,
- организация и проведение опроса предприятий (опрос проводится в очной форме в рамках интервью);
- обобщение данных анкетирования для разработки проекта профессиональных стандартов в конкретной области профессиональной деятельности;
- разработка проекта профессиональных стандартов в конкретной области профессиональной деятельности;
- организация обсуждения проекта профессиональных стандартов в широком профессиональном сообществе (конференции, семинары, консультации);
- доработка проекта профессиональных стандартов с учетом результатов обсуждения;
- представление проекта профессиональных стандартов в конкретной области профессиональной деятельности на утверждение в установленном порядке;
- принятие решения по обновлению профессиональных стандартов или разработке новых профессиональных стандартов.

Пояснения по содержанию этапов разработки профессиональных стандартов

Правила разработки функциональной карты (далее – ФК)

Разработка проекта функциональной карты и первичного списка знаний, умений и ключевых компетенций, а также примерного перечня средств и предметов труда для выполнения функций, которые являются основой анкет, используемых в дальнейшем при проведении опросов предприятий.

Основная цель данного этапа работы состоит в выявлении функций, которые выполняют работники, занятые в конкретной области профессиональной деятельности на различных предприятиях, и, как производную от этих функций – в обобщенном виде – тех знаний, умений и ключевых компетенций, которые необходимы для выполнения этих функций. Обработанные первичные данные, составляют основу для разработки анкеты, необходимой для проведения масштабного опроса работодателей и профессионалов.

Сбор первичных данных может быть осуществлен в процессе анкетирования ограниченного набора предприятий (не более 7-10 предприятий), либо эти данные предоставляются экспертами, входящими в рабочую группу.

Образец анкеты дан в Приложении.

На основе обработанных данных проводится разработка проекта функциональной карты в конкретной области профессиональной деятельности, что предполагает описание функций, выполняемых работниками (а не должностных обязанностей, которые могут существенно отличаться в различных предприятиях) в данной области профессиональной деятельности.

Разработка функциональной карты начинается с формулировки основной цели области профессиональной деятельности. Основная цель области профессиональной деятельности кратко описывает суммарный результат того, для чего предназначена данная область профессиональной деятельности.

Примеры описания основной цели:

Таблица 1

Область профессиональной деятельности	Основная цель
Производство деталей и сборочных единиц машиностроения на станках различных типов	Рационально изготавливать детали на различных типах станков, в том числе и на станках с ЧПУ
Технология машиностроения	Организовывать производство деталей и сборочных единиц для машиностроения
Обслуживание посетителей на предприятиях питания	Подготовить зал к обслуживанию посетителей и обслужить посетителей
Обслуживание автотранспорта	Осуществлять техническое оборудование и ремонт различных типов автомобильного транспорта
Производство продукции на предприятиях питания	Подготавливать продукты и производить продукцию в соответствии с требованиями к безопасности готовой продукции для различных категорий потребителей
Обслуживание компьютерной техники	Диагностировать и устранять неисправности в компьютерном оборудовании и программном обеспечении

Основная цель описывается по следующей схеме:

глагол в неопределенной форме – объект действия – область осуществления деятельности (направленность действия) или конечный потребитель.

После описания основной цели следует ее поэтапная конкретизация. На первом этапе осуществляется описание видов трудовой деятельности, объединенных общим назначением и охватывающих интегрированную группу функций. Например, «подготовить оборудование и инструмент к производству», «контролировать процесс производства», «организовывать процесс производства» и т.д.

На следующем этапе происходит вычленение конкретных функций из обобщенных видов трудовой деятельности, т.е. каждый вид трудовой деятельности далее подразделяется на набор составляющих ее трудовых функций. Каждая конкретная функция должна представлять собой отдельный законченный элемент трудовой деятельности, требующий собственных методов, материалов, оборудования и процессов.

Так, например, обобщенная функциональная область «подготовить оборудование и инструмент к производству» может распадаться на 2 конкретные функции: «подготовить оборудование» и «подготовить инструмент», которые будут иметь схожее предназначение, но различаться с точки зрения предмета труда.

Возможные принципы классификации при формулировании обобщенных функциональных областей:

- линейный (например, разработка проекта, реализация);
- циклический (подготовка к осуществлению процесса, реализация о процесса, проверка качества);
- по используемым методам и процессам;
- по характеру действий/ продукции или результатам.

Выбор принципа классификации зависит от характера области профессиональной деятельности. Решение о принципе классификации принимается экспертной/рабочей группой.

Система обозначений

Виды трудовой деятельности (ВТД) обозначаются арабскими цифрами – 1, 2, 3, 4 и т.д. Для обозначения конкретной функции к номеру ВТД через точку добавляются цифры, обозначающие номера конкретных функций – 1.1, 1.2, 4.1, 5.2 и т.д.

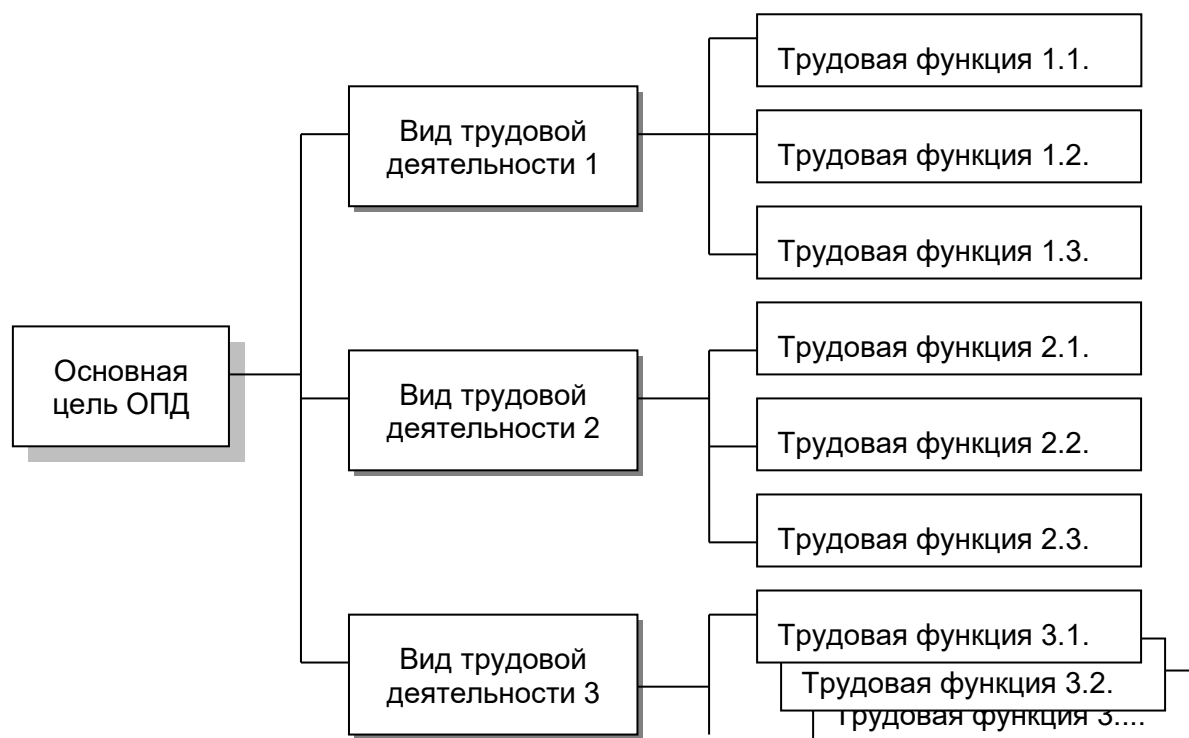
Помимо собственно профессиональных функций в функциональной карте описываются надпрофессиональные функции, т.е. те функции, которые работодатель ожидает от работника в любой области профессиональной деятельности.

Возможный набор таких функций может включать в себя следующие:

- организовать процесс собственного труда и вносить предложения по совершенствованию организации труда;
- соблюдать требования охраны труда и защиты окружающей среды;
- эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством и клиентами.

Эти функции обозначаются арабскими цифрами 01, 02, 03 и т.д. Набор надпрофессиональных функций может варьировать в зависимости от области профессиональной деятельности. Описание надпрофессиональных функций помещается внизу функциональной карты.

Рисунок 1. Пример структуры функциональной карты



Структура анкеты для проведения опросов предприятий

Анкета содержит следующие разделы:

- рекомендации по заполнению анкет, где респондентов просят внести изменения и дополнения в проект функциональной карты (в формулировку цели профессии, ВТД и конкретных трудовых функций), а также в описание умений и знаний (все изменения должны быть выделены цветом или другим шрифтом) и заполнить предлагаемые таблицы;
- данные о респонденте;
- проект функциональной карты. Для удобства респондентов в анкете формат функциональной карты, использованный для первичного сбора данных, трансформирован в табличную форму и дополнен дополнительными колонками, в которых респонденты указывают следующую информацию по каждой функции:
- наименования вида трудовой деятельности и составляющих его трудовых функций;
- перечень действий, входящих в каждую трудовую функцию и формирующих ее содержание;
- степень важности каждой конкретной функции (это требуется для дополнительного уточнения необходимости указания данной функции в профессиональном стандарте);

Также в функциональной карте по каждому действию приводится перечень знаний и умений, необходимых для их качественного выполнения, который респондентам предлагается уточнить или дополнить.

В случае внесения в функциональную карту новых функций, респондентам следует также предложить описание знаний и умений, необходимых для выполнения данных функций.

Анкетирование предприятий (организаций) отрасли

Анкетирование может проводиться путем помещения разработанных документов в Интернет, чтобы каждый желающий мог их заполнить. Однако с учетом прогнозируемой низкой активности работодателей и профессионалов и несформированности в России культуры разработки профессиональных стандартов рекомендуется использовать административный ресурс профессиональных союзов и объединений работодателей и определить минимум 30 предприятий отрасли различных по масштабу (малые, средние и крупные) и формам собственности, где будет проводиться анкетирование.

После чего целесообразно направить анкеты на выбранные предприятия и договориться с руководителями предприятий времени проведения опроса/интервью. После получения от руководства предприятия согласия на проведение опроса члены экспертной/рабочей группы проводят интервью. Анкетирование должно проводиться только лично – письменное заполнение анкет смысла не имеет, поскольку только при личном общении возможно уточнить полученную информацию и выработать общее понимание сути задаваемых вопросов. Опросы рекомендуется проводить среди работников трех уровней организационной иерархии – работников, осуществляющих конкретные функции, и работников/руководителей двух следующих (более высоких) уровней организационной иерархии.

Количество предприятий, на которых проводится анкетирование, зависит от масштабов отрасли/области профессиональной деятельности и степени охвата профессиональными стандартами входящих в нее видов трудовой деятельности. Достоверными могут считаться данные, полученные от 30 предприятий.

Обобщение/анализ данных, полученных в процессе анкетирования

После получения данных опроса экспертная/рабочая группа проводит их обобщение и анализ с целью:

- уточнения видов трудовой деятельности,
- удаления из функциональной карты тех трудовых функций, важность которых признана низкой большинством опрошенных;
- корректировки формулировок видов трудовой деятельности и трудовых функций;
- корректировки описания знаний и умений по каждой трудовой функции.

Формирование проекта профессиональных стандартов в конкретной области профессиональной деятельности

После обработки данных осуществляется процедура формирования единиц профессионального стандарта по каждому виду трудовой деятельности. Каждая единица профессионального стандарта соотносится с одним квалификационным уровнем.

На основе содержания действий (сложность, нестандартность, уровень самостоятельности), знаний и умений трудовые функции распределяются по уровням квалификации.

При отнесении единицы профессионального стандарта к квалификационному уровню целесообразно в качестве ориентира пользоваться проектом национальной рамки квалификаций (см. Приложение)

После разработки единиц стандарта осуществляется формирование проекта профессиональных стандартов для области профессиональной деятельности согласно макету.

Структура профессиональных стандартов включает в себя такие разделы, как паспорт, карточки видов трудовой деятельности, перечень единиц профессионального стандарта

по уровням квалификации, единицы профессионального стандарта по уровням квалификации.

Обсуждение и доработка проекта профессионального стандарта

После завершения работы над проектом профессиональных стандартов экспертная/рабочая группа обсуждает его с расширенным кругом представителей профессионального сообщества. По результатам обсуждения происходит доработка профессиональных стандартов, а затем - представление профессиональных стандартов в конкретной области профессиональной деятельности на утверждение.

Таблица 1. Образец функциональной карты для размещения в анкете

	Виды трудовой деятельности	Трудовые функции	Действия в рамках каждой трудовой функции	Степень важности функции			
				Очень высокая	Высокая	Средняя	Низкая
Основная цель профессии	1.	1.1	1.1.1....				
			1.1.2. ...				
			1.1.3 ...				
			...				
	1.2.	1.2.	1.2.1.				
			1.2.2.				
			...				
						
	1.3	1.3	1.3.1....				
			1.3.2. ...				
						
	...						
	2.	2.1	2.1.1.				
			2.1.2.				
						

		2.2	2.2.1. 2.2.2.				
		2.3	2.3.1. ... 2.3.2.				
		...					
	3.	3.1	3.1.1. ... 3.1.2.				
		3.2					
		3.3					
		...					
	4. и т.д.	4.1					
		4.2					

Таблица 2.

Трудовая функция	Действия в рамках каждой трудовой функции	Знания, необходимые для выполнения действий трудовой функции	Умения, необходимые для выполнения действий трудовой функции
1.1.	1.1.1.	• ...	• ...
	1.1.2. ...	•	• ...
	• ... •	• ... •
1.2. ...	1.2.1. ...	• ...	•
	1.2.2. ...	•	•
	• •	• •
1.3.	1.3.1. ...	• ...	•
	1.3.2.	• ...	•
	• •	• •
1.4. ...			
1.5.		

Приложение

Проект Национальной рамки квалификаций для Российской Федерации

Ниже представлен проект Национальной рамки квалификаций Российской Федерации разработанный Центром изучения проблем профессионального образования, на основании принципов, свойственных аналогичным рамочным структурам европейских стран и Европейской рамке квалификаций. Эти принципы включают в себя:

- преемственность и непрерывность развития уровней квалификации от низшего к высшему за счет использования единых параметров описания и правил их сочетания;
- прозрачность описания уровней квалификации для всех пользователей (органы управления образованием, работодатели, работники и обучающиеся).

Для обеспечения непротиворечивого описания уровней используются три параметра: знания, умения и дополнительные показатели, совокупная актуализация которых в деятельности представляет собой целостные компетенции индивида. При этом каждый отдельный параметр для каждой квалификации может быть измерен как индивидуально, так и в общей целостности осуществляемой деятельности.

Первые восемь уровней квалификации соответствуют уровням Европейской рамки квалификаций. Девятый уровень отражает традиционную для России высшую научную квалификацию докторов наук, которая не имеет аналогов в Европе.

Необходимо подчеркнуть, что критерии уровней, лежащих в основе представленного ниже проекта НРК (также как ЕРК), основаны на универсальных показателях, которые способны обеспечить рамочный характер системного описания. Для дифференциации уровней достаточно изменения в одном из трех показателей.

Соотношение квалификационных уровней НРК с уровнями профессионального образования современной российской системы образования приведено в таблице ниже.

Структура описания уровней квалификации в Национальной рамке квалификаций Российской Федерации задается аналогично Европейской рамке квалификаций: используются обобщенные показатели «знания – умения – общие компетенции». При этом каждый из них описывается с учетом со следующих дополнительных показателей:

- Дополнительные параметры - степень самостоятельности/широта полномочий, степень ответственности; сложность выполняемой деятельности, включая элемент неопределенности.
- Степень самостоятельности/широта полномочий определяется уровнем структурированности/регламентации трудовой деятельности, степенью руководства собственной деятельностью или деятельностью других, степенью участия в руководстве деятельностью других и ее объемом, степенью участия в обучении других и собственном обучении (планировании и организации такого обучения).
- Ответственность связана с ценой возможной ошибки для подразделения, организации, отрасли (социальными, экологическими, экономическими и т.п. последствиями).
- Сложность деятельности: показатели - множественность выполняемых функций, простота/сложность функций; степень неопределённости трудовой ситуации и непредсказуемости ее развития.

- Знания: дополнительные показатели - объём и сложность используемых знаний и информации; степень их абстрактности (преобладание фактологических, теоретических/ практических знаний).
- Умения подразделяются на: простые/сложные, практические, аналитические, умение решать проблемы и управленческие умения.

Таблица 2

Уровни	Дополнительные параметры	Характер знаний и понимания	Характер умений
1	Выполнять простые трудовые задания под непосредственным руководством и демонстрировать личную эффективность и ответственность в простых, предсказуемых и стабильных контекстах	Ограниченный объем простых базовых знаний, воспроизводимых по памяти	Использовать базовые практические умения для выполнения ограниченного набора строго регламентированных простых трудовых заданий с использованием определенного набора методов, инструментов и материалов
2.	Деятельность под руководством. Ограниченная ответственность за совершенствование трудовой деятельности в простых, предсказуемых и стабильных контекстах	Воспроизводить по памяти, понимать и применять на практике базовые знания в какой-то области, диапазон знаний ограничен фактами и общими понятиями	Использовать простые практические умения для выполнения трудовых заданий согласно установленным правилам и процедурам. Выбирать и применять базовые методы, инструменты и материалы
3.	Деятельность под руководством с определенной степенью самостоятельности. Ответственность за выполнение трудовых заданий в стабильных контекстах, где могут присутствовать изменяющиеся факторы Ответственность за деятельность подчиненных/членов команды Планирование собственной деятельности Обучение подчиненных на рабочем месте	Применять знания в какой-то области, включая знания процессов, способов, материалов, инструментов, оборудования, терминологии и ограниченного объема теоретических понятий, необходимых для трудовой деятельности в этой области	Использовать широкий набор умений в конкретной области трудовой деятельности Осуществлять интерпретацию знаний Выбирать и адаптировать способы выполнения трудовых заданий, выбирать инструменты и материалы Оценивать эффективность выбранных методов
4	Деятельность под руководством с значительной степенью самостоятельности в трудовых контекстах, характеризующихся	Использовать широкий диапазон практических и теоретических знаний в конкретной области для решения различных	Разрабатывать подходы, включая нестандартные, к выполнению трудовых заданий, посредством использования специальных знаний и

	<p>некоторой степенью неопределенности и наличием множественных факторов, которые могут изменяться или приводить к изменениям</p> <p>Формулировать предложения по улучшению результатов деятельности</p> <p>Руководство стандартной работой других</p> <p>Ответственность за собственную деятельность и деятельность других</p> <p>Ответственность за собственное обучение и обучение подчиненных</p> <p>Планирование собственной деятельности и / или деятельности подчиненных, исходя из поставленной задачи.</p>	<p>типов практических задач, требующих самостоятельного анализа трудовой ситуации, ее возможных изменений и последствий этих изменений.</p>	<p>экспертных источников информации</p> <p>Оценивать результаты с точки зрения эффективности использованных подходов</p>
5	<p>Самостоятельно управлять трудовой деятельностью, требующей решения проблем при наличии множественных факторов, часть из которых взаимосвязана и приводит к непредсказуемым изменениям</p> <p>Демонстрировать творчество при планировании и осуществлении трудовой деятельности</p> <p>Управлять людьми и оценивать собственную деятельность и деятельность других</p> <p>Обучать других</p>	<p>Широкий диапазон практических и теоретических знаний, часто носящих специализированный характер в рамках какой-либо области профессиональной деятельности</p>	<p>Разрабатывать различные, в том числе стратегические и творческие подходы к решению конкретных, в том числе нестандартных проблем</p> <p>Осуществлять перенос теоретических и практических знаний для решения проблем</p>
6	<p>Профессиональная деятельность с высокой степенью самостоятельности,</p> <p>Участие в планировании сложных процессов, управлении ресурсами и</p>	<p>Углубленные теоретические и практические знания в какой-либо области, включая инновационные знания, требующие критического осмысления теорий и принципов</p>	<p>Владеть методами и инструментами деятельности, свойственными сложной специализированной области и демонстрировать</p>

командами исполнителей в сложных и часто непредсказуемых трудовых и контекстах, требующих решения сложных проблем при наличии множества взаимосвязанных факторов.

Демонстрировать творческий подход при решении задач и проявлять инициативу в управлении процессами, включая обучение других

Ответственность за результат собственной деятельности и обучения и деятельности и обучения коллектива.

способность к инновациям в части использования методов решения сложных и нестандартных проблем

Критическое осмысление теорий и принципов.

Эффективно использовать нестандартные аргументы при обосновании способов и методов решения проблем и сделанных выводов

Решение задач технологического или методического характера, предполагающих выбор и многообразие способов решения.

7

Высокая степень самостоятельности.

Лидерство и инновационность в незнакомых, сложных и непредсказуемых контекстах профессиональной деятельности, требующих решения проблем, предполагающих множество взаимосвязанных факторов.

Определение стратегии, управление ее реализацией

Оценка стратегической деятельности

Ответственность за результат собственной деятельности и обучения и деятельности и за планирование и реализацию обучения коллектива

Специализированные теоретические и практические знания, включая инновационные и междисциплинарные, служащие основой для разработки новых идей.

Проводить теоретические и практико-ориентированные исследования, осуществлять творческий поиск решения сложных научных и иных задач путем интеграции знаний из различных/ междисциплинарных областей знания и выносить суждения на базе неполной или ограниченной информации

Формировать новые умения/ методы.

Демонстрировать критическое осмысление вопросов, связанных со знанием в данной области и на стыке различных областей..

8

Лидерство, инновационность и автономность в широких профессиональных контекстах, характеризующихся высокой степенью неопределенности и непредсказуемости и требующих решения

Глубокие специализированные знания, на основе которых осуществляется критический анализ, оценка и синтез сложных инновационных идей

Исследовать, разрабатывать, реализовывать проекты/ осуществлять деятельность, в рамках которых создается новое знание и формируются новые научные методы

Расширять или переосмысливать

проблем с
множественными
факторами

Определение стратегии,
управление процессами и
деятельностью (в том
числе инновационной) с
принятием решений и
ответственностью за их
последствия.

существующее знание
и/или профессиональную
практику в данной области
или на стыке областей

9

Лидерство и
инновационность в
инициировании и
осуществлении
широкомасштабных
изменений в
профессиональных и
социальных контекстах,
характеризующихся
высокой степенью
неопределенности и
непредсказуемости и
требующих решения
проблем с
множественными
факторами

Руководство сложными
социальными,
производственными и
научными процессами.

Ответственность за
социальные последствия
решений проблем.

Широкий спектр и
практических
инновационных
междисциплинарных знаний
для критического анализа,
оценки и синтеза новых и
сложных идей

Инициировать и быть
лидером в реализации
сложных социальных,
научных и иных проектов,
приводящим к системным
изменениям в научной,
социальной и практической
области.

Расширять или
переосмысливать
существующее знание
и/или профессиональную
практику в данной области
или на стыке областей