



**Единая рамка квалификаций в сфере  
исследований, разработок, подготовки научных  
кадров как основа модели формирования  
компетенций в системе классического  
университетского образования**

**Конференция «Исследователь XXI века: модель  
формирования компетенций»**

***Караваева Евгения Владимировна***  
***Исполнительный директор***  
***Ассоциации классических университетов России***

**23 - 24 мая 2018 года**

# **I. Внутрироссийские условия для создания Модели**

- Трехуровневая система высшего образования (бакалавриат – магистратура (специалитет) – аспирантура), массовый переход на которую осуществлен в 2011 году (на аспирантуру как третий уровень образования – в 2014 году). До сих пор на федеральном уровне не определена концепция реализации магистратуры (академическая? технологическая? прикладная?) и ее связь с аспирантурой. Не выстроена модель реализации аспирантуры как третьего уровня высшего образования.
- Действующие в настоящее время квалификационные справочники для научных и педагогических работников (включая квалификационную систему РАН) до сих пор используют понятие ВО, не разделяя его на уровни.
- Проект нового ФЗ «О научной, научно-технической и инновационной деятельности в РФ» определил набор видов деятельности в научной и инновационной сферах.
- Формирующаяся Национальная система квалификаций в Российской Федерации (профстандарты, реестр видов деят. и пр.)

# На текущий момент в Национальной системе квалификаций

- 1) Нет Национальной рамки квалификаций, которая давала бы четкие дескрипторы выпускников высшего образования разных уровней с учетом их особенностей (например, выпускников программ прикладного бакалавриата, выпускников программ третьего уровня высшего образования – аспирантуры, ординатуры, ассистентуры – стажировки) и их позиции на российском рынке труда.
- 2) Не решен системный вопрос – каким образом **наукоемкие и высокотехнологичные виды деятельности должны быть отражены в НСК** и в профессиональных стандартах, не выработан единый подход к включению в различные профстандарты одних и тех же типов деятельности (исследовательский, аналитический, управленческий, др.).
- 3) В Приказе Минтруда (№148н), устанавливающем 9 уровней профессиональных квалификаций для разработки профстандартов, **нельзя различить выпускника ординатуры (2 года) и выпускника аспирантуры (3-4 года); выпускника аспирантуры с квалификацией «Исследователь. Преподаватель-исследователь» и кандидата наук.** 9 уровень привязан к аспирантуре и наличию ученой степени, то есть топ-руководители крупных компаний без ученой степени не попадают на высший уровень квалификаций, что противоречит мировой практике!

## На текущий момент в Национальной системе квалификаций

4) Из более 1100 профессиональных стандартов немногим более 30% имеют 7 уровень квалификации (образование специалиста или магистра) , 6% ПС имеют 8 уровень квалификации (образование уровня аспирантуры), **всего 4 профессиональных стандарта** (Тренер, Специалист в области медико-профилактического дела, Руководитель учреждения медико-социальной экспертизы, Менеджер по информационным технологиям) **имеют 9-й уровень квалификации.**

5) **Наукоемкие фундаментальные специальности высшего образования оказались практически не востребованы профессиональными стандартами** (Физики и Химики не требуются Наноиндустрии и Энергетике, Биолог и Почвовед не требуются Агропромышленному комплексу, Астроном «не нужен» космической отрасли).

**Количество профессиональных стандартов, требующих  
высокие уровни квалификаций (выдержка)  
на конец 2017 г.**

Область деятельности	Количество ПС	7 уровень	8 уровень	9 уровень
<b>ОБРАЗОВАНИЕ и НАУКА</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>СОЦИАЛЬНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>1</b>
<b>ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ</b>	<b>11</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
<b>СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</b>	<b>41</b>	<b>28</b>	<b>9</b>	<b>1</b>
<b>ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА</b>	<b>36</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО</b>	<b>95</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>ДОБЫЧА, ПЕРЕРАБОТКА, ТРАНСПОРТИРОВКА НЕФТИ И ГАЗА</b>	<b>55</b>	<b>32</b>	<b>6</b>	<b>0</b>
<b>АВИАСТРОЕНИЕ</b>	<b>15</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

## II. Внешние условия для создания Модели (мировая наука)

- Глобализация, открытость, специальные мега-проекты, направленные на унификацию массивов накопленных научных данных с целью их доступности для исследователей различных стран
- Создание специальных международных Кодексов исследователей и Рамок квалификаций для исследователей (Европейская рамка квалификаций для исследовательской карьеры (2011), формируемая Рамка квалификаций для «Открытой науки» (Конференция министров стран G7 в 2017 г.).
- Используемые в большинстве стран **схожие принципы организации подготовки в аспирантуре (PhD)**: 1) университеты самостоятельно присваивают степень PhD по результатам обучения в аспирантуре и защиты диссертации (защиту принимает комиссия университета из нескольких преподавателей и приглашенных ученых); 2) университеты самостоятельно определяют систему подготовки в аспирантуре, требования к структуре и содержанию диссертации, к научному и гражданскому портфолио аспиранта для допуска к защите диссертации (1-2 статьи, выступление на Конференции, организация научных семинаров, педагогическая деятельность на программах бакалавриата и магистратуры и т.д.) ; 3) обучение в аспирантуре финансируется по системе грантов (от государственных фондов или от компаний) или из средств физических лиц; 4) Время, отводимое на обучение в аспирантуре, 3-4 года (в США – интегрированная магистратура-аспирантура 6 лет). В ЕС после завершения срока аспирантуры в норме завершать работу в теч года (вопрос финансирования решается отдельно). Для продления срока в норме использовать академич. отпуск.

# Общеввропейская рамка для исследовательской карьеры (2011)

Уровни квалификаций исследователей	Необходимые и желательные компетенции (для примера)
<b>R1</b> – исследователь на начальном этапе карьеры (в том числе обучающийся до получения степени PhD)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проводит исследования под руководством других;</li> <li>• Имеет стремление развивать знания методологии и области исследований;</li> <li>• Демонстрирует хорошее понимание области обучения</li> </ul>
<b>R2</b> – признанный исследователь, обладатель степени PhD или ее эквивалента, но не вполне самостоятельный (пост-докторантура)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Вносит вклад посредством оригинальных исследований, которые расширяют границы знаний, проводя значительный объем работы, инноваций или действий прикладного плана.</li> <li>• Выступает соавтором докладов на семинарах и конференциях</li> <li>• Может быть наставником исследователей первой ступени (R1)</li> </ul>
<b>R3</b> – состоявшийся / утвердившийся исследователь (имеющий высокую степень самостоятельности / независимости)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Определяет соответствующие методологии и подходы к исследованиям;</li> <li>• Проводит независимые исследования, которые развивают исследовательскую повестку дня</li> <li>• Публикует статьи в качестве ведущего автора, организует семинары или конференции и т.д.</li> <li>• Является научным наставником</li> </ul>
<b>R4</b> – ведущий исследователь (лидирующий в своей исследовательской области или научной отрасли)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Демонстрирует критическое мышление при планировании и осуществлении исследовательской деятельности;</li> <li>• Разрабатывать стратегическое видение будущего своей области исследований и т.д.</li> </ul>

# Предлагаемая структура Единой рамки квалификаций в сфере исследований, разработок, подготовки научных кадров (с учетом текущего статуса аспирантуры)

Виды/ аспекты деятельности сопряженные с видами деятельности проекта ФЗ	Основные задачи деятельности по уровням профессиональной квалификации и видам/аспектам профессиональной деятельности						
	Единая шкала квалификации в сфере исследований, разработок, подготовки научных кадров (уровень квалификации в Европейской шкале квалификаций исследователей)						
	5	6	7.1	7.2. (уровень R1)	8.1. (уровень R2)	8.2. (уровень R3)	9 (уровень R4)
	Требования к образованию, наличию ученой степени и (или) стажа работы, определяющих уровни (подуровни) квалификаций						
	СПО	ВО - бакалавриат или СПО при наличии стажа работы	ВО – специалист (магистратура)	ВО – подготовка кадров высшей квалификации с квалификацией «Исследователь. Преподаватель-исследователь» или специалитет (магистратура) при наличии стажа работы	ВО – любого уровня, кроме бакалавриата при наличии ученой степени «кандидат наук» или приравненной к ней степени	ВО – любого уровня, кроме бакалавриата при наличии ученой степени «доктор наук» или ВО – любого уровня, кроме бакалавриата при наличии ученой степени «кандидат наук» и стажа работы	ВО – любого уровня, кроме бакалавриата при наличии ученой степени «доктор наук» и стажа работы



## **Разработанные базовые элементы Модели формирования исследовательских компетенций**

- Матрица общих (универсальных) компетенций для «открытой» науки, составленная с учетом международных рамок квалификаций (компетенций) исследователей, включающая три уровня высшего образования (бакалавриат – магистратура (специалитет) – аспирантура));
- Матрица профессиональных компетенций по видам деятельности в сфере исследований, разработок и высшего образования, разработанная с учетом положений проекта Единой рамки квалификаций в сфере исследований, разработок, подготовки научных кадров.
- Базовая схема подготовки к исследовательскому и смежным видам деятельности в системе трех уровней ВО.
- Модели организации образовательного процесса по областям образования.

