

## КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВЫСОКИХ И НАУКОЕМКИХ ТЕХНОЛОГИЙ

## Часть 1. Квалификационно-компетентностный подход

## Приложение к статье

ТАБЛИЦА 1

## КВАЛИФИКАЦИОННО-КОМПЕТЕНТНОСТНЫЕ КАТЕГОРИИ

(сопоставление НРК РФ 2008/2012 с EQF\*: обновленное видение на 2016 год и ближайшую перспективу)

Уро- вень	Знания	Умения	Компетенции	EU **	РФ
1	Базовые знания фактов и процедур общего характера, необходимые для выполнения простых, четко определенных, стандартных задач в знакомых обстоятельствах	Базовые умения, необходимые для выполнения простых, четко определенных, стандартных заданий / операций в знакомых обстоятельствах. Выбирать и использовать информацию, необходимую для выполнения действий Осознавать эффективность выполнения действий	Работа под руководством/ наблюдением в знакомых и четко определенных обстоятельствах, ответственность за результаты выполнения простых заданий / операций	Нач. школьное обр. (ср.) Grundschule	Основное общее образование
2	Знания, относящиеся к области профессиональной деятельности, фактов, процедур и понятий, необходимых для выполнения четко определенных заданий и решения простых проблем. Знания об источниках информации, необходимой для профессиональной деятельности	Выбор и использование когнитивных и практических умений и способов деятельности, необходимых для выполнения четко определенных, стандартных действий и решения стандартных проблем Определять, находить и использовать информацию, необходимую для выполнения заданий. Уметь оценивать эффективность произведенных действий	Работа под наблюдением при наличии некоторой самостоятельности в знакомых ситуациях, ответственность за выполнение заданий / операций и собственное обучение	Проф. училища (Реальные школы) Hauptschule Gymnasium	Среднее (полное) общее образование Начальная проф. подготовка
3	Знания фактов, принципов, процессов и теоретических понятий в области профессиональной деятельности, необходимые для осуществления четко определенных действий и решения четко обозначенных проблем, которые могут быть сложными и нестандартными. Знания различных подходов и точек зрения в области профессиональной деятельности	Набор когнитивных и практических умений, необходимых для выполнения трудовых задач и решения простых четко определенных проблем, которые могут быть сложными и нестандартными, на основе выбора и применения базовых методов, инструментов и информации Уметь осуществлять поиск, отбор, интерпретацию и использование информации. Оценивать эффективность используемых методов и действий	Ответственность за инициирование и выполнение задач, организация собственной деятельности, адаптация к изменяющимся обстоятельствам на основе решения простых проблем. В случае необходимости, ограниченная ответственность за работу других. Ответственность за собственное обучение	Спец. проф. училища Realschule  Gymnasiale Oberschule	Начальное проф. образование

4	Широкий спектр практических и теоретических знаний в области профессиональной деятельности для решения четко определенных сложных и нестандартных проблем. Знание различных подходов и точек зрения в области профессиональной деятельности	Выбор, адаптация и использование необходимых специализированных когнитивных и практических умений и методов при решении четко определенных, сложных и нестандартных проблем в области профессиональной деятельности. При необходимости проводить дополнительное изучение вопросов, относящихся к выполнению трудовых задач. Оценивать эффективность и успешность использованных методов, осуществленных действий и полученных результатов	Организация и управление собственной деятельностью в установленных рамках и предсказуемых контекстах, которые могут изменяться. Может, в случае необходимости, осуществлять руководство работой других, брать на себя ответственность за оценку и совершенствование собственного труда, собственное обучение и обучение других сотрудников, ограниченное участие в распределении ресурсов	Высшие спец. училища (Колледжи) College Berufsoberschule	Среднее проф. образование
5	Широкие специализированные, практические и теоретические знания в специализированной области профессиональной деятельности, необходимые для определения способов деятельности в широком диапазоне сложных обстоятельств. Знание различных подходов и научных школ в области профессиональной деятельности	Выбор из большого диапазона умений и методов, необходимых для выработки творческих решений широкого диапазона сложных проблем, адаптация этих умений и методов для решения конкретных проблем. Умение проводить исследования для эффективного осуществления профессиональных задач. Оценивать действия, методы и результаты	Ответственность за планирование и организацию трудовой деятельности и, в случае необходимости, руководство работой других в непредсказуемых контекстах. Большая степень самостоятельности. Ответственность за собственное обучение и организацию обучения других сотрудников. Участие в распределении ресурсов	Базовое в/о  Hochschule Foundation's degree (новая категория F.d.)	Базовое в/о  (неполное в/о – не менее 3-х курсов)
6	Практические и теоретические знания последних достижений в области профессиональной деятельности, основанные на критическом осмыслении теорий и принципов, необходимые для развития области профессиональной деятельности в ситуации взаимодействия множественных различных факторов. Знание различных подходов, научных направлений и научных школ в области профессиональной деятельности	Умения, демонстрирующие мастерство, инновации и стратегическое мышление при решении сложных и непредсказуемых проблем в специализированной области профессиональной деятельности, характеризующейся взаимодействием множественных факторов. Уметь критически анализировать, интерпретировать и оценивать сложную информацию, понятия и идеи. Выбирать, совершенствовать, адаптировать и использовать необходимые умения и методы. Использовать и разрабатывать методы исследования, необходимые для осуществления профессиональной деятельности. Оценивать действия, методы и результаты, их последствия	Ответственность за планирование и разработку процессов деятельности, которые могут привести к существенным изменениям или развитию. Инициирование заданий и руководство их выполнением. В случае необходимости - ответственность за работу других и определение их ролей. Ответственность за профессиональное развитие других. Большая степень автономности. Участие в планировании и распределении ресурсов	Bachelor's degree  B.Phil. B.d. B.Eng. B.Sci.  Dipl. Sp. Dipl. Eng.	Бакалавриат  Академ. Б-р. Б-р. гум. Б-р. техн. - / Б-р. наук  Специалист Инженер
7	Современные передовые практические, концептуальные и теоретические знания, необходимые для дальнейшего развития области профессиональной деятельности и создания новых понятий и концепций. Знание различных подходов, точек зрения,	Специализированные умения, включающие в себя критический анализ, интерпретацию и оценку сложной информации, концепций и теорий, а также интеграцию знаний из различных областей для проведения научных исследований, в том числе стратегического	Ответственность за планирование и разработку процессов деятельности, которая ведет к существенным изменениям или развитию. Высокая степень самостоятельности. Инициирование и руководство выполнением сложных задач и процессов, ответственность за	Master's degree  M.Phil.	Магистратура  Академ. М-р

	научных школ, методологий, теорий и направлений развития области профессиональной деятельности	характера, осуществления инноваций и создания новых знаний и процессов и решения проблем со множественными взаимосвязанными факторами с целью изменения, развития и совершенствования области профессиональной деятельности. Умения выбирать и использовать необходимые методики и подходы. Критически оценивать действия, методы и результаты и их краткосрочные и долгосрочные последствия	развитие знаний в области профессиональной деятельности и руководство и оценка деятельности других. Организация и планирование обучения других. Участие в планировании и распределении ресурсов <b>Научная работа</b>	M.d.  M.Eng.  MBA  M. Sci.	Магистр, гум. спец.  Магистр, техн. спец.  MBA  Магистр наук
8	Самые современные знания в области профессиональной деятельности и на стыке различных областей	Создавать новые подходы и концепции в процессе научных исследований для решения важнейших проблем, характеризующихся взаимодействием сложных и многообразных факторов, и осуществления инноваций в целях расширения и переосмысления существующего знания и профессиональной практики, а также для разработки и реализации стратегических решений в области профессиональной деятельности или на стыке профессиональных областей. Разрабатывать и использовать новые методики и подходы. Критически оценивать действия, методы и результаты и их краткосрочные и долгосрочные последствия для области профессиональной деятельности и за ее пределами	Ответственность за планирование и организацию деятельности, направленной на развитие и существенное изменение области профессиональной деятельности или знаний в этой области. Высокая степень самостоятельности, лидерство. Авторитет в области профессиональной деятельности, инновационность. Организация распространения нового знания, методов и процедур. <b>Планирование и распределение ресурсов. Научная работа</b>	Doctor's degree  DBA / Dr. D.Phil./PhD  Dr. Eng.  Dr. Sci.  Dr. d. + add. ed.  Dr. Habil.	Ученая степень  Канд. наук, гум. отрасли  Канд. наук, технические и смежные отрасли  Уч. степень (наука и исследования)  Уч. степень и доп. проф. образование  Доктор наук (глуб. проф. спец.-я)

				Dr. Prof.	Доктор наук, Проф.
				Honor. Sci.	Доктор наук, Проф., З.д.н.
9 ***	в EU – отсутствует в РФ: Создание и синтез новых фундаментальных знаний междисциплинарного и межотраслевого характера. Оценка и отбор информации, необходимой для развития деятельности. Управление содержанием информационных потоков	в EU – отсутствует в РФ: Деятельность, предполагающая решение проблем методологического, исследовательского и проектного характера, связанных с развитием и повышением эффективности сложных социальных, производственных, научных процессов	в EU – отсутствует в РФ: Определение стратегии, управление сложными социальными, производственными, научными процессами. Ответственность за результат в масштабе отрасли, страны, на международном уровне	– –	– –

### **Примечания:**

- \* - существует более краткое и упрощенное, но при этом не менее точное описание квалификаций и компетенций EQF (см. работу А.А. Муравьевой и О.Н. Олейниковой, апрель 2011 года).
- \*\* - системы начального, среднего и среднего специального профессионального образования в странах EU, GBR, US, РФ – существенно отличаются, сведения приведены по Германии (упрощенная схема).
- \*\*\* - категория представляется неоправданно всеобъемлющей для страны с утраченным научным, интеллектуальным и технологическим потенциалом. Наличие дважды и трижды докторов наук в РФ – не привело на данный момент к решению глобальных проблем и синтезу новых фундаментальных знаний; информационные потоки заполнены нечистотами, позор в масштабе отрасли, страны и на международном уровне только усиливается. Исключается существование данной категории.

[... В отдаленной перспективе квалификация Магистра должна стать этапом развития и совершенствования предыдущих категорий "Бакалавра и Специалиста", а в ближайший период – приемлемой заменой для кандидатов наук, выпускаемых слабыми и отстающими в своих областях знаниями школами. К категории полноценных магистров можно отнести до 75 – 80 % кандидатов наук, полностью – по гуманитарным отраслям, до 50 % – по техническим и смежным областям. Аналогичная ситуация и с понижением статуса отечественных докторов наук, полностью – по гуманитарным направлениям, и до 50 % – в технике и смежных отраслях научных знаний. Вероятно, что такой подход выглядит радикальным,

но все-таки будем использовать его в практике решения задач кадрового обеспечения (см. ниже – **Примечания 2016**). Вопрос о совершенствовании системы ранжирования для специалистов высшей квалификации "Магистр – Доктор/Кандидат - Доктор наук" назрел давно – ввиду неполноценности работ по причине утраты страной совокупного научного потенциала, слабости подготовки, отчасти – профанации и плагиата, чрезмерности формальных требований и недостаточности сути, значительных непродуктивных временных и ресурсных затрат на достижение наивысшей квалификационной категории доктора наук. Стоит отметить и порочность самого соискательского подхода, а не присуждения за труды и исследования. Разумеется, третья профильная полноценная квалификационная работа – это новая ступень и подтверждение профессиональной квалификации, заслуженный профессорский статус, но, тем не менее, время не ждет – особенно в реальных секторах. Диссертаций много, результатов мало. Нужны исследования, раскрытые темы, выводы, достижения, прорывы, а не архивы диссертаций – из которых ничего не следует или которые невозможно использовать, в которых все важные ноу-хау и решения благополучно припрятаны. Подтверждением деградации и профанации служит фактическое возвращение практики индивидуального признания дипломов и квалификационных степеней РФ на международном уровне, несмотря на подписанные соглашения... Но вернемся к главной проблеме – профанации и плагиату. Прохиндея, как бы он не прятался, видно сразу – он не лидер-профессионал, а скорее пустослов политрук, использующий приемчики демагогии и дилетантского жонглирования клишированными фразами. Можно сделать много выводов – по названию работы, по вузу и ведущей организации, по первым строкам текста – стоит ли за трудом реальная научная Школа, тянется ли хоть какой-то шлейф деятельности по профилю и специальности, работал ли человек вообще в данной сфере или это сказки в стиле "в огороде бузина", "про белого бычка" и прочих... Конечно, могут найтись и именитые люди с деньгами в близких сферах бизнеса – но поле настолько узко – что всегда видно – делал сам или "под ключ" сработал какой-либо творческий коллектив. Таких примеров становится все меньше, поскольку ни уважения, ни пользы бизнесу это не несет. Особенно умиляют диссертации новоиспеченных экономистов, не имеющих базового экономического образования, а дважды и трижды доктора – это уже просто паноптикум. Еще вчерашние большевистские комиссары и политруки, чекисты и активисты КПСС – стремятся показать, что они являются людьми всесторонне образованными, приличными, встроенными в динамичное буржуазное общество, однако эти потуги выглядят откровенно убого. Это вопрос не статуса и регалий, а реальной квалификации, способствующей развитию инноваций и претворению в жизнь сложных технических или технологических проектов, возвращению России в пул цивилизованных стран мира... Программы профессиональной переподготовки, долгосрочные и краткосрочные курсы повышения квалификации с выдачей документов государственного или негосударственного образца – уже давно однозначно выступают в формате расширения компетенций к основному виду образования, углубляют или дополняют его в смежных или иных областях, но не свидетельствуют о переходе в иную, более высокую квалификационную категорию. В современных условиях под дополнительным профессиональным образованием целесообразно понимать именно второе высшее образование или программы бизнес-образования формата МВА. Это замечание относится и к дополнительному образованию для категорий высшей профессиональной квалификации. Наличие какого-либо уровня образования без наработанного профильного опыта – вообще нивелирует его значимость, делая его просто формальным образовательным цензом, а не профессиональной и тем более квалификационной категорией. Аналогично и по второму высшему образованию: без опыта работы – первое или второе образование нивелируется и не может выступать повышающим квалификационный уровень. Отдельно стоит указать, что дипломы по экономическим и управленческим направлениям до 2005-10 годов имеют крайне низкий статус, если не девальвированы полностью, исключением являются известные и признанные мастера своего дела. Давно пришло время задуматься, провести новый цикл самоидентификации и квалификационной оценки. Мир становится очень динамичным, и пора идти с ним в ногу ...]

**Примечания 2016:** в свете снижения общего научного потенциала РФ, технологической и промышленной деградации, слабости ВУЗов и выпускников, массовости выпуска специалистов высших квалификационных категорий (от Магистра и выше), многочисленных скандалов связанных с плагиатом, некорректными заимствованиям, антинаучностью, и др. – целесообразно практиковать индивидуальное признание ученых степеней РФ. В целом, следует считать, что квалификационные категории РФ девальвированы: уровень подготовки кандидата наук соответствует международной категории Магистр. При этом необходимо обращать внимание на профильность и последовательность всего образования специалиста, наличие самого учебного процесса в той или иной форме, сроки подготовки специалиста, массовость выпуска, профиль и репутацию ВУЗа, репутацию и известность Школы и руководителей, опыт и профиль работы по специальности. Впрочем, об "одноразовых", "мертвых" и фальшивых кандидатах и докторах наук писал в своих работах Академик IAQ, Д-р техн. наук, Проф. В.А. Лapidус (Всеобщее качество TQM в российских компаниях, 2000/2008).

Октябрь 2015 / 2016, СПб.

© 2015 - 2016 Владислав Евгеньевич Зеленский

© 2015 - 2016 Dr. Wladyslaw-Eugen Zielenski