



**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«УНИВЕРСИТЕТ НАЦИОНАЛЬНОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ
ИНИЦИАТИВЫ 2035»**

**Положение о форматах независимой оценки
компетенций цифровой экономики**

Мероприятие «Разработка и апробация форматов и порядка проведения независимой оценки компетенций цифровой экономики, в том числе с использованием цифрового демонстрационного экзамена» пункта 1.1.1.9 Соглашения о предоставлении из федерального бюджета субсидии некоммерческой организации, не являющейся государственным (муниципальным) учреждением, от 31 января 2020 г. № 139-10-2020-005

Москва, 2020

Оглавление

Пояснительная записка к положению о форматах независимой оценки компетенций цифровой экономики	3
I. Общие положения	5
II. Основные понятия	6
III. Независимая оценка компетенций цифровой экономики	10
3.1 Общие вопросы независимой оценки компетенций цифровой экономики	10
3.2 Порядок проведения независимой оценки компетенций цифровой экономики	12
IV. Взаимосвязь независимой оценки компетенций цифровой экономики с другими элементами модели компетенций и системами оценки	14
V. Цифровые инструменты подтверждения результатов независимой оценки компетенций цифровой экономики	17
VI. ИТ-платформа фиксации результатов независимой оценки компетенций цифровой экономики	18
VII. Нормативно-правовые акты и иные документы, в соответствии с которыми разработано настоящее Положение	19
VIII. Используемая литература и источники	20
Приложения	25
Приложение 1.1 Демонстрационный экзамен	25
Приложение 1.2 Тестирование	26
Приложение 1.3 Кейс-тесты	38
Приложение 1.4 Кейс-метод	46
Приложение 1.5 Интервью	53
Приложение 1.6 Эссе	57
Приложение 1.7 Деловая игра	59
Приложение 1.8 Портфолио	61
Приложение 1.9 Паспорт компетенции	62

**Пояснительная записка
к положению о форматах независимой оценки компетенций
цифровой экономики**

Целью разработки Положения о форматах независимой оценки компетенций цифровой экономики (далее – Положение) является развитие базовой модели компетенций цифровой экономики и создание системы независимой оценки компетенций цифровой экономики.

В Положении представлена общая информация о системе независимой оценки компетенций цифровой экономики, о её связи с другими системами оценки, основные форматы и формы процедуры независимой оценки компетенций цифровой экономики и рассмотрена взаимосвязь независимой оценки компетенций цифровой экономики с другими элементами модели компетенций.

Базовая модель компетенций цифровой экономики и система независимой оценки компетенций позволяют создать эффективные форматы и протоколы взаимодействия между работодателями, государством, образовательными организациями и гражданами, обеспечить субъекты цифровой экономики достоверными и валидными данными о компетенциях и квалификации кадров.

Система независимой оценки компетенций цифровой экономики обеспечит достоверную оценку уровня компетенций цифровой экономики граждан и использование полученных данных для формирования кадровой политики государства, организаций, а также создаст возможность участникам рынка труда, образовательным учреждениям и гражданам оперировать едиными терминами и описаниями компетенций (с форматами оценочных средств) и встраивать результаты оценки в персональный профиль компетенций.

Основная задача системы независимой оценки компетенций дать возможность экономике, образовательным системам, кадровым службам, государству и гражданину оперировать едиными перечнями компетенций в части наименований, описаний, требований, форматов и порядков оценки и оценочных средств, а также цифровых инструментов подтверждения результатов независимой оценки компетенций цифровой экономики (системы универсальных баллов для внесения итогов формальной и неформальной оценки в персональный профиль компетенций).

Система независимой оценки компетенций цифровой экономики не вступает в противоречие с существующими системами оценки кадров — национальной системой квалификаций, WorldSkills Russia и другими, а дополняет и развивает их.

Система независимой оценки компетенций цифровой экономики является необходимым элементом, взаимодополняющим базовую модель компетенций цифровой экономики, персональный профиль компетенций, ИТ-платформы формирования персональных профилей и персональной траектории развития.

В рамках независимой оценки компетенций цифровой экономики в 2020 году планируются к разработке:

- Методические рекомендации по использованию цифровых инструментов подтверждения результатов оценки компетенций цифровой экономики;
- Положение о независимых операторах оценки компетенций цифровой экономики.

Положение разработано Центром компетенций по кадрам для цифровой экономики автономной некоммерческой организации «Университет Национальной технологической инициативы 2035».

Контактное лицо: руководитель дирекции по независимой оценке компетенций – Постовалова Алина Анатольевна (+7 (929) 656 48 06, e-mail: a.postovalova@ds.center).

I. Общие положения

Цифровая трансформация экономики и задачи по повышению качества жизни и стоимости человеческого капитала требуют обратить повышенное внимание на уровень подготовки и оценки кадров для цифровой экономики.

Положение о форматах независимой оценки компетенций цифровой экономики (далее — НОК ЦЭ) определяет основные понятия, рамки применения, форматы и порядок независимой оценки компетенций цифровой экономики и цифровых инструментов подтверждения результатов оценки компетенций цифровой экономики. Требования настоящего Положения и Порядка независимой оценки компетенций цифровой экономики обязательны для использования всеми участниками системы независимой оценки компетенций цифровой экономики.

Положение о форматах независимой оценки компетенций цифровой экономики разработано в соответствии с нормативно-правовыми документами Российской Федерации и локальными актами Центра компетенций по кадрам для цифровой экономики автономной некоммерческой организации «Университет Национальной технологической инициативы 2035».

Система независимой оценки компетенций цифровой экономики позволяет создать эффективные форматы и протоколы взаимодействия между работодателями, государством, образовательными организациями и гражданами, обеспечивает субъекты цифровой экономики достоверными и валидными данными о компетенциях и квалификации кадров.

Развитие системы НОК ЦЭ, наряду с Национальной системой квалификаций, позволит участникам получить следующие позитивные результаты:

Гражданам — планировать персональные траектории профессионального развития и обучения, проводить оценку и самооценку уровня компетенций и квалификации. Сохранение данных НОК ЦЭ и других данных цифрового следа в персональном профиле позволит повысить защищенность гражданина и его мотивацию к профессиональному развитию.

Работодателям — планировать подготовку и привлекать квалифицированные кадры, соответствующие запросам, которые стоят перед рынком труда, что позволит снизить расходы и повысить качество оценки и адаптации персонала.

Образовательным учреждениям — повысить качество образования, синхронизировать образовательные продукты с запросами рынка, сформировать и реализовать образовательные программы, отвечающие запросам на повышение

уровня компетенций кадров цифровой экономики. Система НОК ЦЭ будет стимулировать образовательные учреждения формировать и реализовывать образовательные продукты таким образом, чтобы обеспечить формирование востребованных рынком компетенций. Система НОК ЦЭ с перечнем и описаниями компетенций обеспечит максимальное сближение запросов экономики с результатами образования.

Компетенции могут включаться в профессиональные и образовательные стандарты, использоваться в персональном профиле компетенций и при формировании персональной траектории развития.

Ключевые эффекты независимой оценки компетенций цифровой экономики

1. Формирование инструментов измерения, управления и учета компетенций цифровой экономики.
2. Развитие системы образования и Национальной системы квалификаций.
3. Повышение эффективности управления и развития трудовых ресурсов, выявления талантов.
4. Повышение стоимости человеческого капитала за счет создания условий для реализации личностного и профессионального потенциала граждан трудоспособного возраста.
5. Сокращение затрат на поиск, адаптацию и обучение трудовых ресурсов работодателем и возможность привлечь потенциальные и наиболее квалифицированные кадры в условиях цифровой экономики.

II. Основные понятия

Базовая модель компетенций — система выявления, фиксации, систематизации, хранения и актуализации информации о компетенциях цифровой экономики, включающая структуру их описания, механизмы и протоколы согласования между различными моделями компетенций и информационными системами, существующими и возникающими в условиях цифровой экономики в сфере образования, на рынке труда и в социальной сфере.

Валидность — мера соответствия поставленным задачам используемых методик и результатов, характеризующих пригодность и обоснованность применения инструментов и методов в конкретных условиях.

Квалификация — уровень знаний, умений, навыков и компетенции, характеризующий подготовленность к выполнению определенного вида профессиональной деятельности.

Ключевые компетенции цифровой экономики — компетенции, которые необходимы для решения человеком поставленной задачи или достижения заданного результата деятельности в условиях глобальной цифровизации общественных и бизнес-процессов.

Компетентность — готовность человека эффективно и безопасно действовать в определенной области природной, социальной, информационной, иной реальности на основе разных компетенций, организованных в систему в соответствии с характером деятельности в данной области.

Компетенции цифровой экономики — компетенции, специфичные для деятельности человека в условиях широкого распространения и использования цифровых технологий и связанных с ними продуктов и услуг.

Компетенция — систематически проявляемое в деятельности качество субъекта деятельности, мобилизующее его ресурсы для успешного решения определенного типа/класса задач.

Модель компетенций — система выявления, фиксации, систематизации, хранения и актуализации информации о востребованных в отрасли экономики или организации компетенциях, включая в том числе их систематизированное и унифицированное описание, методики, инструменты и результаты оценивания уровня их сформированности, обеспечивающая формирование профилей компетенций работников для успешного решения актуальных профессиональных задач.

Национальная система квалификаций (далее – НСК) — комплекс взаимосвязанных нормативных правовых и методических документов, государственно-общественных институтов и мероприятий, обеспечивающих управление жизненным циклом квалификаций, согласование спроса и предложения на квалификации, повышение качества трудовых ресурсов, взаимодействие сфер профессионального образования и труда в целях обеспечения качества подготовки

работников и их конкурентоспособности на национальном и международном рынках труда.

Независимая оценка квалификации — процедура подтверждения соответствия квалификации соискателя положениям профессионального стандарта или квалификационным требованиям, установленным федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, проведенная центром оценки квалификаций в соответствии с Федеральным законом «О независимой оценке квалификации» от 3 июля 2016 г. № 238-ФЗ.

Независимая оценка компетенций цифровой экономики (далее – НОК ЦЭ) — процедура подтверждения уполномоченной организацией уровня сформированности компетенций цифровой экономики, в том числе с использованием цифрового демонстрационного экзамена, аттестационных заданий и пр.

Независимый оператор оценки компетенций цифровой экономики — организация, обеспечивающая проведение процедуры и передачу данных о результатах НОК ЦЭ в персональный профиль в соответствии с Порядком независимой оценки компетенций цифровой экономики.

Неформальная процедура НОК ЦЭ — процедура независимой оценки компетенций, проводимая по результатам участия соискателя в различного рода активностях: проектной деятельности, хакатонах, олимпиадах, конкурсах и др.

Паспорт компетенции — описание требований к уровню сформированности компетенции без привязки к образованию и опыту.

Персональный профиль компетенций — набор знаний, умений, навыков, компетенций, накопленного опыта и различных достижений человека, который позволяет анализировать конкурентоспособность гражданина на рынке труда, определять недостающие компетенции, а также планировать меры по их приобретению или развитию. Персональный профиль компетенций хранится и обрабатывается в цифровом виде и является частью цифрового профиля гражданина.

Персональная траектория развития — индивидуальный маршрут, включающий в себя варианты развития (в том числе и места обучения), варианты карьерных маршрутов, актуальных для рынка труда, обеспечивающий фиксацию образовательных результатов и рекомендации пользователю для формирования компетенций цифровой экономики, реализованный в формате онлайн-сервиса.

Порядок проведения НОК ЦЭ — документ, определяющий задачи, нормы и правила проведения НОК ЦЭ.

Прокторинг — процесс (процедура) контроля и наблюдения за экзаменом, проводимым в дистанционной цифровой форме для обеспечения соблюдения условий проведения.

Протоколы обмена (передачи) данных — набор соглашений методологического и методического уровня об общей структуре учета и доступа к результатам НОК ЦЭ.

Соискатель — гражданин, претендующий на оценку собственных компетенций в системе НОК ЦЭ.

Участники системы НОК ЦЭ — государственные и образовательные организации, юридические лица и граждане, взаимодействующие с системой НОК, персональным профилем в части прохождения или проведения процедуры НОК, получения или внесения информации в систему.

Формальная процедура НОК ЦЭ — процедура оценки компетенций независимым оператором оценки компетенций цифровой экономики в форме экзамена.

Форматы проведения НОК ЦЭ — описание требований к процедурам НОК ЦЭ в части требований к форме, виду и используемым оценочным средствам.

Цифровой демонстрационный экзамен — процедура оценки уровня сформированности компетенций, осуществляемая при выполнении практических заданий, в том числе с использованием цифровых инструментов в цифровой среде.

Цифровые инструменты подтверждения результатов оценки компетенций цифровой экономики — средства, обеспечивающие возможность подтверждения, признания и единого понимания участниками системы НОК ЦЭ результатов формальной и неформальной (проекты, конкурсы) процедуры оценки компетенций цифровой экономики (баллы и уровни владения).

Цифровой профиль гражданина — совокупность цифровых записей о гражданине, содержащихся в информационных системах государственных органов и организаций. Системы Цифрового профиля составляют технологическую инфраструктуру, которая позволяет использовать данные гражданина из Цифрового профиля (включая данные в ГИС, доступные по ссылкам) с его согласия, предоставляемого в цифровом виде.

ИТ-платформа — техническое решение, интернет-сервис, обеспечивающий хранение персонального профиля, результатов НОК ЦЭ, результатов самооценки

гражданами профессиональных компетенций, построение персональной траектории развития, предоставляющий возможность независимым операторам проведения НОК ЦЭ в цифровом виде, в разной форме и форматах, включая задания демонстрационного экзамена по стандартам WorldSkills Russia.

Open-book принцип составления тестовых заданий — (open-book exam, англ. — «экзамен с открытой книгой») альтернативный или дополняющий системы прокторинга подход к проведению экзамена, при котором разрешается использование любых внешних источников информации.

III. Независимая оценка компетенций цифровой экономики

3.1 Общие вопросы независимой оценки компетенций цифровой экономики

Предметом независимой оценки компетенций цифровой экономики является оценка компетенций, специфичных для деятельности человека в условиях широкого распространения и использования цифровых технологий и связанных с ними продуктов и услуг, в том числе компетенций цифровой грамотности, ключевых и профессиональных.

НОК ЦЭ позволяет достоверно оценить уровень компетенции соискателя и обеспечивает доверие участников экономических взаимоотношений к заявляемому уровню компетенций. Система НОК ЦЭ обеспечивает рынок, государство и граждан данными, необходимыми для принятия управленческих решений, и позволяет оценить не только уровень компетенций граждан, но и качество реализуемых образовательных программ.

Система НОК ЦЭ включает в себя:

- Концепцию — описание подходов, определений, целей, задач, контекстов использования.
- Методическое обеспечение — форматы и порядок проведения НОК ЦЭ.
- Требования к оценочным средствам и паспортам компетенций.
- Регламенты использования результатов НОК ЦЭ в цифровом персональном профиле и доступа к информации для участников системы НОК ЦЭ.
- Систему регламентированного доступа к информации об оценке гражданами, работодателями, органами исполнительной власти, образовательными организациями, операторами оценки и другими участниками системы НОК ЦЭ.

- Актуализируемый перечень компетенций цифровой экономики с описаниями, оценочными средствами и инструментами.

- Цифровые инструменты подтверждения результатов оценки компетенций цифровой экономики.

- Требования к участникам системы НОК ЦЭ — независимым операторам оценки компетенций, образовательным учреждениям, соискателям независимой оценки и другим.

- Нормативно-правовое обеспечение.

Результаты НОК ЦЭ включаются в персональный профиль компетенций и используются для построения персональной траектории развития работодателями при подборе персонала.

НОК ЦЭ не привязана к образовательному процессу и способу формирования и развития компетенции.

Распространение модели компетенций и системы НОК ЦЭ позволит:

- создать основу и условия для взаимоувязки требований рынка к работнику, образовательным программам и траектории персонального развития гражданина;

- работодателю, образовательным учреждениям и гражданам взаимодействовать с использованием единого поля понятий в области формирования и развития требований к профессиональным компетенциям;

- рынку, образовательным учреждениям оперативнее и более точно реагировать на изменения, обеспечивать полноценную подготовку кадров и создавать условия для самостоятельного профессионального развития гражданина;

- обеспечить достоверную и валидную оценку уровней знаний, умений и навыков выпускников образовательных учреждений, работников и соискателей на должности;

- обеспечить мотивацию и условия для формирования и развития образовательными учреждениями знаний и навыков, востребованных экономикой.

3.2 Порядок проведения независимой оценки компетенций цифровой экономики

Порядок проведения независимой оценки компетенций цифровой экономики — документ, определяющий общие правила, основные задачи и принципы проведения НОК ЦЭ трудоспособного населения.

Базовыми принципами независимой оценки компетенций цифровой экономики, в соответствии с Порядком проведения независимой оценки компетенций цифровой экономики, являются добровольность, открытость, объективность и доступность.

Принцип добровольности предполагает осознанное и независимое участие участников и соискателей в системе, процедурах и мероприятиях НОК ЦЭ, в том числе в части предоставления информации и сбора цифрового следа.

Принцип открытости предполагает свободный доступ участников системы НОК ЦЭ к информации о принципах, методах, технологиях и целях НОК ЦЭ, за исключением информации, способной повлиять на результаты оценки.

Принцип объективности предполагает (декларируемое) стремление всех участников обеспечить максимальную валидность и достоверность НОК ЦЭ.

Принцип доступности предполагает свободный доступ граждан и организаций к системе НОК ЦЭ без ограничений, за исключением случаев, предусмотренных Порядком независимой оценки компетенций цифровой экономики.

Порядок распространяется на всех участников системы НОК ЦЭ и может использоваться непосредственно или в качестве основы для разработки других регламентирующих документов.

Форматы независимой оценки компетенций цифровой экономики

Форматы и порядок НОК ЦЭ обеспечивают достоверность и валидность процедуры НОК ЦЭ. Описания, рекомендации и требования к основным формам НОК ЦЭ приведены в Приложениях. Форматы и порядок не ограничивают операторов независимой оценки компетенций цифровой экономики в формах оценки, заявляя в качестве основных требований достоверность и валидность.

Формальная процедура НОК ЦЭ — процедура оценки компетенций независимым оператором оценки компетенций цифровой экономики в форме экзамена. Экзамен должен обеспечить достоверную оценку владения

компетенцией. Для этого должны быть созданы условия, обеспечивающие максимальную приближенность к реальным условиям и действиям, обеспечена доступность и ресурсоемкость экзамена — максимальная автоматизация обработки результатов экзамена, фиксация цифрового следа. Основная задача операторов НОК ЦЭ — найти баланс между стоимостью, массовостью и достоверностью процедуры оценки.

Формальная процедура НОК ЦЭ — основной вид оценки в форме экзамена, проводится в цифровом формате с использованием заданий в тестовой форме и кейсов-тестов.

При разработке оценочных средств необходимо придерживаться следующих правил:

- Тестирование с вопросами в закрытой форме (с выбором ответа из предложенных вариантов) должно использоваться как единственно возможная форма только там, где невозможно использование других форм тестирования: в открытой форме, на установление правильной последовательности, на определение соответствия.

- Большую роль в оценке играет комплексность подхода и использование кейс-тестов — кейсовых заданий с автоматической, без участия экспертов, оценкой решения.

- При разработке оценочных средств для измерения комплексных, многокомпонентных конструкторов рекомендуется придерживаться методологии Evidence-Centered Design (ECD), что позволит подходить к созданию инструментов с доказательной позиции.

- При разработке оценочных средств необходимо максимально придерживаться принципа open-book, позволяющего избежать возможности нарушения достоверности оценки за счет несанкционированного использования дополнительных информационных материалов соискателем на экзамене. Задания должны быть сформированы так, чтобы у соискателя не было возможности найти готовый ответ в источниках в ограниченное время и он вынужден был продемонстрировать свои знания и навыки.

- Процедуры оценки, требующие участия экспертов для получения результатов: решение кейсов, интервью, деловые игры, портфолио – могут

использоваться при необходимости. Их использование требует от операторов оценки документального подтверждения соответствующих компетенций.

В приложениях представлены описание основных формальных процедур НОК ЦЭ в форме экзамена и рекомендации по их проведению.

Неформальная процедура НОК ЦЭ цифровой экономики — процедура оценки компетенций по результатам участия соискателя в проектной деятельности, хакатонах, олимпиадах, конкурсах и других активностях. Процедура НОК ЦЭ в неформальной форме не может являться основным средством оценки и дает дополнительные баллы владения компетенцией, которые фиксируются в персональном профиле компетенций.

Для проведения процедуры неформальной НОК ЦЭ для организации, осуществляющей такую оценку, обязательна разработка регламента, в соответствии с Методическими рекомендациями по использованию цифровых инструментов подтверждения результатов оценки компетенций цифровой экономики, ознакомление с ним соискателей и получение согласия на процедуру НОК ЦЭ уполномоченной организацией.

IV. Взаимосвязь независимой оценки компетенций цифровой экономики с другими элементами модели компетенций и системами оценки

НОК ЦЭ взаимосвязана и является частью модели компетенций, основывается на базовой модели компетенций цифровой экономики.

Результаты независимой оценки компетенций сохраняются в цифровом виде на ИТ-платформе в персональном профиле и могут использоваться для построения персональной траектории, подбора персонала и поиска работы, в образовательных учреждениях как дополнительный инструмент оценки.

НОК ЦЭ повышает эффективность взаимодействия между гражданином, работодателем, образовательным учреждением и государством.

В настоящее время нет единого, однозначного и согласованного понимания участниками рынка требований к выпускнику и работнику. Требования к навыкам, умениям, знаниям или компетенциям описаны в профессиональных стандартах, ЕКТС, ЕКС, федеральных государственных образовательных стандартах (далее — ФГОС), образовательных программах, должностных инструкциях и других нормативных актах.

В профессиональных стандартах требования к компетенциям цифровой экономики прописаны обобщенно, например, «использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности». Такой подход позволяет сохранять гибкость и актуальность профессиональных стандартов длительное время, но не позволяет использовать их при разработке и актуализации образовательных программ и оценочных средств в соответствии с требованиями рынка труда.

В соответствии с законодательством ФГОС профессионального образования (образовательные стандарты профессионального образования, установленные организациями самостоятельно) и программы высшего, среднего и дополнительного профессионального образования должны разрабатываться на основе и с учетом профессиональных стандартов¹. Перечни профессиональных и общепрофессиональных компетенций устанавливаются соответствующим ФГОС и (или) образовательной профессиональной программой на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии), а также, при необходимости, на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников, часто на основе опыта и интуиции. Это уменьшает связь с реальными запросами экономики, негативно отражается на содержании профессиональных образовательных программ, компетентности выпускника и системе образования в целом.

При оценке квалификации с помощью профессионального экзамена в Национальной системе квалификаций производится оценка соответствия квалификации соискателя требованиям профессионального стандарта. Независимая оценка компетенций цифровой экономики позволяет дополнить оценку квалификации. В Национальной системе квалификаций разработан программно-методический комплекс «Разработка оценочных средств» с шаблонами, которые могут использоваться при разработке оценочных средств системы независимой оценки компетенций цифровой экономики.

¹ П. 7, ст. 11, ФЗ от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации". Формирование требований федеральных государственных образовательных стандартов профессионального образования к результатам освоения основных образовательных программ профессионального образования в части профессиональной компетенции осуществляется на основе соответствующих профессиональных стандартов (при наличии).

Демонстрационный экзамен WorldSkills Russia оценивает компетенции выпускников образовательных программ среднего профессионального образования (далее – СПО) с участием экспертов и работодателей и предполагает демонстрацию владения компетенциями в реальных производственных условиях. Система WorldSkills оценивает компетенции вне зависимости от способа их получения участником (независимо от образования и опыта). Демонстрационный экзамен проводится по единым оценочным материалам и заданиям, разработанным на основе WorldSkills Standard Specification (WSSS). Система НОК ЦЭ может быть интегрирована с процедурой демонстрационного экзамена и чемпионатов WorldSkills Russia в части включения данных WorldSkills в персональный профиль и использования единого перечня компетенций.

Система НОК ЦЭ не вступает в конфликт с существующими системами оценки компетенций и квалификаций, дополняет и развивает их. По мере наполнения перечня компетенций цифровой экономики они могут использоваться при разработке и актуализации ФГОС и профессиональных стандартов. НОК ЦЭ может проводиться параллельно и в дополнение к оценке учащихся общеобразовательных, профессиональных образовательных организаций, организаций высшего и дополнительного профессионального образования.

Создание перечня компетенций цифровой экономики, с описаниями и оценочными средствами позволит значительно повысить уровень подготовки кадров. Модель компетенций и система НОК ЦЭ должны встраиваться и дополнять национальную систему квалификаций, ФГОС и образовательные программы всех видов профессионального образования.

Необходимо использовать единые перечни компетенций в части наименований, описаний, требований, форматов, порядков оценки и оценочных средств, цифровые инструменты признания результатов оценки компетенций цифровой экономики.

Для обеспечения обмена данными между гражданами, образовательными учреждениями, государством и другими субъектами экономики необходимо обеспечить общее и однозначное понимание используемых компетенций. Паспорт каждой компетенции обеспечит однозначное понимание каждой компетенции в части наименования и содержания.

Паспорт компетенции — это описание требований к уровню сформированности компетенции без привязки к образованию и опыту (Приложение 1.9).

Паспорт компетенции включает в себя:

- наименование компетенции;
- указание типа компетенции (общекультурная/универсальная, общепрофессиональная, профессиональная, профессионально-специализированная);
- определение, содержание и основные сущностные характеристики компетенции;
- описание компетенции, индикаторы достижения компетенции;
- характеристика взаимосвязи данной компетенции с другими компетенциями / необходимость владения другими компетенциями для формирования данной компетенции;
- методика, средства и технологии оценки.

V. Цифровые инструменты подтверждения результатов независимой оценки компетенций цифровой экономики

Цифровые инструменты подтверждения результатов оценки компетенций цифровой экономики - средства, обеспечивающие возможность подтверждения, признания и единого понимания участниками системы НОК ЦЭ результатов формальной и неформальной (проекты, конкурсы) процедуры оценки компетенций цифровой экономики (баллы и уровни владения). Общие правила и порядок подтверждения результатов НОК ЦЭ с применением цифровых инструментов регулируются Методическими рекомендациями по использованию цифровых инструментов подтверждения результатов оценки компетенций цифровой экономики.

Система универсальных баллов и единых для всех участников уровней владения компетенцией позволяет сохранить результаты НОК ЦЭ в одинаково понимаемом участниками машиночитаемом виде.

Система НОК ЦЭ регламентирует использование результатов оценки и формы признания всеми участниками рынка. Внедрение системы НОК ЦЭ в образовательные процессы позволяет учитывать результаты оценки в качестве

индивидуальных достижений обучающихся: для выпускников среднего общего образования (11 класс) как дополнительные баллы (к результатам ЕГЭ), учитываемые при поступлении в образовательные организации высшего образования; для выпускников бакалавриата и специалитета как индивидуальные достижения при поступлении на программы магистратуры; для выпускников специалитета и магистратуры как индивидуальные достижения при поступлении на программы аспирантуры. Включение системы НОК ЦЭ в образовательные процессы позволит учитывать результаты НОК ЦЭ при проведении промежуточной и итоговой (государственной) аттестации в образовательных организациях среднего, высшего и дополнительного образования. Работодатели могут проводить аттестацию работников с использованием системы НОК ЦЭ.

VI. ИТ-платформа фиксации результатов независимой оценки компетенций цифровой экономики

ИТ-платформа фиксации результатов НОК ЦЭ (далее – ИТ-платформа) обеспечивает хранение персонального профиля гражданина, результатов НОК ЦЭ, результатов самооценки гражданами своих профессиональных компетенций и обеспечивает возможность проведения независимой оценки в цифровом виде, в разной форме и форматах, включая задания демонстрационного экзамена по стандартам WorldSkills Russia.

ИТ-платформа должна иметь настраиваемую политику доступа к данным, в том числе со стороны граждан. Граждане должны иметь возможность определять, какая информация их персонального профиля, в том числе о результатах НОК ЦЭ, будет доступна для других участников системы НОК ЦЭ.

Платформа обеспечит возможности валидированного поиска персональных профилей по уровням владения компетенциями для работодателей, поиск работодателей и вакансий гражданами по требуемым компетенциям и возможность автоматического построения персональный траектории развития по заданным параметрам.

ИТ-платформа будет поддерживать Единую систему идентификации и аутентификации и систему аутентификации Leader-ID и содержать в себе механизм пополнения и актуализации перечня компетенций цифровой экономики для цифровой экономики.

ИТ-платформа предусматривает программный интерфейс для возможности подключения внешних сервисов диагностики и оценки компетенций, поставщиков образовательных программ.

VII. Нормативно-правовые акты и иные документы, в соответствии с которыми разработано настоящее Положение

1. Государственная программа Российской Федерации «Информационное общество», утвержденная постановлением Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. № 313.

2. Паспорт национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации», утвержденный протоколом заседания президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам от 4 июня 2019 г. № 7.

3. Паспорт федерального проекта «Кадры для цифровой экономики», утвержденный протоколом заседания президиума Правительственной комиссии по цифровому развитию, использованию информационных технологий для улучшения качества жизни и условий ведения предпринимательской деятельности от 28 мая 2019 г. № 9

4. Постановление Правительства Российской Федерации «О федеральных государственных информационных системах, обеспечивающих предоставление в электронной форме государственных и муниципальных услуг (осуществление функций)» от 24 октября 2011 г. № 861.

5. Постановление Правительства Российской Федерации «Об утверждении Правил разработки, апробации, доработки и реализации типовых программно-технических решений в сфере региональной информатизации» от 29 декабря 2007 г. № 947.

6. Приказ Минэкономразвития России «Об утверждении методик расчета показателей федерального проекта «Кадры для цифровой экономики» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» от 24 января 2020 г. № 41.

7. Протоколы заседаний рабочей группы «Кадры для цифровой экономики» автономной некоммерческой организации «Цифровая экономика».

8. Распоряжение Министерства просвещения Российской Федерации «Об утверждении методических рекомендаций о проведении аттестации

с использованием механизма демонстрационного экзамена» от 1 апреля 2019 г. № Р-42 (ред. от 1 апреля 2020 г.)

9. Распоряжение Правительства Российской Федерации «Об утверждении Концепции создания и функционирования национальной системы управления данными и плана мероприятий («дорожной карты») по созданию национальной системы управления данными на 2019 - 2021 гг.» от 3 июня 2019 г. № 1189-р.

10. Указ Президента Российской Федерации «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы» от 9 мая 2017 г. № 203.

11. Стандарт цифрового следа автономной некоммерческой организации «Университет Национальной технологической инициативы 2035», размещенный на сайте <https://standard.2035.university/>.

12. Указ Президента Российской Федерации «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» от 7 мая 2018 г. № 204.

13. Федеральный закон «О науке и государственной научно-технической политике» от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ.

14. Федеральный Закон «О связи» от 7 июля 2003 г. № 126-ФЗ.

15. Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ.

16. Федеральный закон «Об обеспечении доступа к информации о деятельности государственных органов и органов местного самоуправления» от 9 февраля 2009 г. № 8-ФЗ.

17. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ.

18. Федеральный закон «О независимой оценке квалификаций» от 3 июля 2016 г. № 238-ФЗ.

19. Федеральный закон «О персональных данных» от 27 июля 2006 г. № 152-ФЗ.

VIII. Используемая литература и источники

1. Campion, M. C., Ployhart, R. E., & MacKenzie Jr, W. I. (2014). The state of research on situational judgment tests: A content analysis and directions for future research. *Human Performance*, 27(4), 283-310.

2. Corstjens, J., Lievens, F., & Krumm, S. (2017). for Selection. The Wiley Blackwell Handbook of the Psychology of Recruitment, Selection and Employee Retention.
3. Weekley, J. A., Hawkes, B., Guenole, N., & Ployhart, R. E. (2015). Low-fidelity simulations. *Annu. Rev. Organ. Psychol. Organ. Behav.*, 2(1), 295-322.
4. Whetzel, D. L., & McDaniel, M. A. (2009). Situational judgment tests: An overview of current research. *Human Resource Management Review*, 19(3), 188-202.
5. Аванесов В.С. Композиция тестовых заданий. Учебная книга. 3 изд. доп./ В.С. Аванесов - М.: Центр тестирования, 2002.- 240 с.;
6. Азарова Р.Н., Золотарева Н.М. Опыт вузов по разработке паспортов компетенций: Сборник примеров. Первая редакция. — М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, Координационный совет учебно-методических объединений и научно-методических советов высшей школы, 2010.
7. Алтухов В. В. (2011). Менеджеры по продажам: подбор и достоверная оценка потенциала. Методика «CaseSales» <http://maintest.ru/kb/articles/article2/>
8. Артамонова М.В., Киринюк А.А., Назарова И.Б., Тягунова Т.Н. Методические рекомендации по реализации требований к программно-дидактическим тестовым материалам в процессе внедрения системы тестирования учебных достижений студентов в вузе/ М.В. Артамонова, А.А. Киринюк, И.Б. Назарова, Т.Н. Тягунова.- М., 2006.- 83 с.;
9. Белановский С.А. Глубокое интервью: Учебное пособие. - М.: Никколо-Медиа, 2001 - 320
10. Белановский С.А. Глубокое интервью: Учебное пособие. - М.: Никколо-Медиа, 2001 - 320
11. Васильев В.И., Киринюк А.А., Тягунова Т.Н. Требования к программно-дидактическим тестовым материалам и технологиям компьютерного тестирования/ В.И.Васильев, А.А.Киринюк, Т.Н. Тягунова. - М.: МГУП, 2005. - 29 с.;
12. Гулидов И.Н., Шатун А.Н. Методика конструирования тестов/ И.Н. Гулидов, А.Н. Шатун. - М., Форум - ИНФРА — М., 2003. — 110 с.;
13. Долгоруков А. Метод case-study как современная технология профессионально-ориентированного обучения [Электронный ресурс]. URL:

- <http://www.vshu.ru/lections.php> (дата обращения: 17.02.2014).
14. Золотарев А.А. Кейс-метод: особенности разработки и реализации (методические рекомендации). СПб: Изд-во Санкт-Петербургского университета управления и экономики, 2012.- 48 с.
 15. Иванова С. Оценка компетенций методом интервью. Универсальное руководство, -М.: Альпина Паблишер, 2019, 170.
 16. Иванова С. Оценка компетенций методом интервью. Универсальное руководство, -М.: Альпина Паблишер, 2019, 170.
 17. Компания «Эпокси консалтинг» <http://pif.ecopsy.ru/mainpage>
 18. Красильникова В.А. Подготовка заданий для компьютерного тестирования. Методические рекомендации/ В.А. Красильникова. — Оренбург: ИГЖ ОГУ, 2004. -31с.;
 19. Лайл М. Спенсер-мл. и Сайн М. Спенсер. Компетенции на работе. Пер. с англ. М: НИРО, 2005. - 384 с.
 20. Лурье Е. В. (2010). Психодиагностика на службе современных кадровых технологий. <https://old.ht-lab.ru/cms/patent/101257-2010-05-30-19-06-1>
 21. Лурье Е. В. (2010). Разработка теста оценки ситуаций на основе модели ситуационного руководства. <https://cyberleninka.ru/article/n/razrabotka-testa-otsenki-situatsiy-na-osnove-modeli-situatsionnogo-rukovodstva>
 22. Майоров А.Н. Теория и практика создания тестов для системы образования. (Как выбирать, создавать и использовать тесты для целей образования)/ А.Н. Майоров. - М., 2000. - 352 с.;
 23. Модель компетенций команды цифровой трансформации в системе государственного управления/под ред. Шклярук М.С., Гаркуши Н.С. — М.: РАНХиГС, 2020.
 24. Новиков А.Е., Прутченков А.С. Кейс-стади [Электронный ресурс: <http://www.myshared.ru/slide/326674/>].
 25. Отчет по теме «Разработка модели независимой оценки компетенций цифровой экономики и самооценки гражданами ключевых компетенций цифровой экономики» (I этап) — РАНХиГС, 2019.
 26. Панфилова А.П., Громова Л.А., Богачек И.А., Абчук В.А. Основы менеджмента. Полное руководство по кейс-технологиям / Под ред.

- профессора Соломина В.П. - СПб: Питер, 2004. - 240 с.
- 27.Потапкин А. А. (2004). Ситуационно-операционная решетка как метод профессиональной психодиагностики. <http://www.dslib.net/psixologia-truda/situacionno-operacionalnaja-reshetka-kak-metod-professionalnoj-psihodiagnostiki.html>
- 28.Российский стандарт центров оценки, 2013.
- 29.Российский стандарт тестирования, 2015.
- 30.Сборник кейсов для вузов по дисциплинам гуманитарного и социально-экономического цикла: учебно-методическое пособие. — СПб: Издательство Санкт-Петербургского университета управления и экономики, 2015. - 138 с.
- 31.Солодянкина О.В, Санникова О.В., Анголенко Е.Н, Костина Н.М. Методические рекомендации по разработке и оформлению паспорта компетенции: методическое пособие — Ижевск: Изд-во «Удмуртский университет», 2015.
- 32.Терентьева Л.В., Тягунова Т.Н. Введение в разработку банков программно-дидактических тестовых заданий. Руководство/ Л.В. Терентьева, Т.Н. Тягунова. - М.: МГУП, 2005. - 52 с.
- 33.Универсальные компетентности и новая грамотность: чему учить сегодня для успеха завтра. Предварительные выводы международного доклада о тенденциях трансформации школьного образования / И. Д. Фрумин, М. С. Добрякова, К. А. Баранников, И. М. Реморенко; Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Институт образования. — М.: НИУ ВШЭ, 2018.
- 34.Шатров Ю. И., Лурьев Е. В. (2015). Разработка кейс-тестов для оценки персонала. <https://rabota-psy.livejournal.com/321311.html>
- 35.Шварева О. В. (2013). Кейс-тест: инновационное оценочное средство компетентности бакалавров. <https://cyberleninka.ru/article/n/keys-test-innovatsionnoe-otsenochnoe-sredstvo-kompetentnosti-bakalavrov>

Дополнительные источники

1. Виды интервью: способы проведения и познавательные возможности https://studopedia.ru/9_222434_vidi-intervyu-sposobi-provedeniya-i-poznavatelnie-vozmozhnosti.html
2. Структурированное интервью по компетенциям по методу STAR. Пример интервью и вопросов <https://hrtime.ru/material/strukturirovannoe-interviu-po-kompetentsiiam-po-metodu-star-primer-inte-13719/>
3. Виды интервью: способы проведения и познавательные возможности https://studopedia.ru/9_222434_vidi-intervyu-sposobi-provedeniya-i-poznavatelnie-vozmozhnosti.html
4. Структурированное интервью по компетенциям по методу STAR. Пример интервью и вопросов <https://hrtime.ru/material/strukturirovannoe-interviu-po-kompetentsiiam-po-metodu-star-primer-inte-13719/>
5. Кейс-метод в оценке персонала <https://www.pro-personal.ru/article/7160-keys-metod-v-otsenke-personala>

Приложения

Приложение 1.1

Демонстрационный экзамен

Демонстрационный экзамен по стандартам WorldSkills Russia проводится в соответствии с Методикой организации и проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия, которая устанавливает формы, порядок и условия его организации и проведения, обязательные для соблюдения в качестве базовых принципов объективной оценки результатов подготовки (рабочих) кадров, а также нормативно-правовыми документами и поручениями, указанными в данных Методических рекомендациях.

Экзамен проводится по нескольким десяткам компетенций. От сдачи экзамена освобождаются победители и призеры чемпионатов WorldSkills, уже доказавшие свой профессионализм по новым стандартам.

На экзамене моделируется реальная производственная ситуация, задача выпускника — на практике продемонстрировать свои умения и навыки. В этом принципиальное отличие от традиционных экзаменов.

Оценку выпускникам дают независимые эксперты. Чтобы стать экспертом, необязательно преподавать, надо быть специалистом в своей сфере и пройти специальную подготовку в соответствии с международными стандартами WorldSkills. В качестве экспертов выступают в том числе представители крупных предприятий-работодателей. В WorldSkills Russia считают, что преподаватели вообще не должны участвовать в итоговой аттестации своих же студентов.

Экспертов на экзамене должно быть три или больше (в зависимости от числа студентов). Сама система оценивания достаточно сложная: критериев может быть от нескольких десятков до нескольких сотен. Предусмотрена онлайн-трансляция экзамена на сайте WorldSkills Russia.

На сегодняшний день студенты сдают экзамен добровольно и кроме обычного диплома получают «паспорт компетенций» (Skills Passport), а информация о них заносится в базу данных, с ее помощью предприятия могут найти новых рабочих и специалистов. Некоторые компании отбирают лучших выпускников уже на этапе испытаний и заключают с ними отложенные трудовые контракты.

Тестирование

Общие сведения

В последние десятилетия использование тестовых методик получило широкое распространение в практике оценки компетенций как при подборе и аттестации персонала, так и в образовательном процессе, однако, до настоящего момента не существовало рекомендаций по проведению независимой оценки компетенций цифровой экономики с перечнем требований и критериев, позволяющих оценить качество тестирования.

Незнание специфики цифровой экономики и некорректное использование тестовых методик приводит к серьезным негативным последствиям как для людей, выполняющих данные методики, так и для организаций, использующих их результаты в процессе выработки и принятия различных по масштабу и значимости управленческих решений. Реализация потенциала конкретных тестовых методик зависит в том числе от того, насколько грамотно и уместно они применяются, а ошибки в применении обесценивают результаты даже в случае использования изначально качественных методик.

Цифровизация экономики способствовала внедрению новых видов тестирования — прежде всего, дистанционного онлайн-тестирования, ставшего особенно актуальным в связи с массовым переходом на онлайн-обучение и оценку персонала в дистанционном формате.

Тестовые методики нацелены на определение разных критериев: способностей, личностных качеств, мотивов, пригодности к различным видам деятельности или профессиям и компетенций. Согласно исследованиям (Headhunter, 2016), именно этот способ оценки персонала используют 2/3 российских компаний.

Тесты некоторых разработчиков используются для отбора на престижные стажировки и правительственные конкурсы. В качестве примера можно привести компанию «Shl» или «Экопси консалтинг», числовой и вербальный тест которой используется в конкурсе «Лидеры России».

Тест дает возможность сравнить индивидуальный уровень знания каждого соискателя с некими эталонами, уровень знания отражается в тестовом балле испытуемого. Индивидуальные результаты тестирования можно сравнить

с результатами других соискателей и проранжировать их, можно сравнить результаты тестирования нескольких групп и т.д.

Помимо уровня знаний с помощью теста можно оценить структуру знаний, то есть установить наличие последовательности в знаниях, отсутствие пробелов.

Объективность результатов тестирования, в первую очередь, зависит от качества тестовых материалов, поэтому при разработке необходимо учитывать комплекс требований, диктуемых, с одной стороны, положениями теории и практики тестирования, а с другой стороны – особенностями компетенций цифровой экономики.

Описанные форматы оценки помогут унифицировать тестовые материалы и технологии тестирования с сохранением возможности для Центров оценки (далее – ЦО) выбора, дополнения тестовых заданий и совершенствования технологии, отражающих специфику и возможности отдельных компетенций. Тестирование – лишь один из способов НОК ЦЭ. Тестирование может применяться как отдельно, так и с другими формами диагностики, контроля и оценки уровня владения компетенциями.

Данные рекомендации призваны способствовать:

- формированию культуры тестирования в НОК ЦЭ;
- повышению объективности процессов и результатов оценки соискателей;
- созданию необходимых предпосылок и условий для совершенствования содержания и структуры образовательных программ и стандартов;
- созданию необходимых предпосылок и условий для совершенствования национальной системы квалификаций и независимой оценки квалификаций, содержания профессиональных стандартов.

Описание данного формата имеет целью дать рекомендации к разработке тестов, предназначенных для проверки уровня и структуры знаний в компетенциях цифровой экономики, что позволит оптимизировать процесс независимой оценки компетенций. Следование данным рекомендациям повышает качество процедуры тестирования и его результатов.

Основные понятия и определения

Тестирование — (в теории) метод выявления и оценки уровня достижений

соискателя, осуществляемый посредством стандартизированных материалов — тестовых заданий; (на практике) технологический процесс, реализуемый в форме алгоритмически упорядоченного взаимодействия соискателя с системой тестовых заданий и завершающийся оцениванием результатов.

Тестовое задание (ТЗ) — варьирующаяся по элементам содержания и по трудности единица контрольного материала, сформулированная в утвердительной форме предложения с неизвестным. Подстановка правильного ответа вместо неизвестного компонента превращает задание в истинное высказывание, подстановка неправильного ответа приводит к образованию ложного высказывания, что свидетельствует о незнании данного материала.

Трудность тестового задания (ТЗ) — количество мыслительных операций и характер логических связей между ними, характеризующих продолжительность поиска и нахождения верного решения.

Тест — система заданий возрастающей трудности, специфической формы, позволяющая качественно и эффективно определить уровень и оценить структуру подготовленности тестируемого.

Контролирующий тест — тест, выступающий в качестве метода или способа измерения уровня и структуры знаний.

Банк тестовых заданий (БТЗ) — логически упорядоченный набор тестовых заданий, позволяющих генерировать множество тестов.

Спецификация теста — система характеристик теста, отражающая его содержание и структуру.

Надежность теста — характеристика теста, свидетельствующая о постоянстве эмпирических измерений, то есть многократном повторении.

Валидность теста — действительная способность теста измерять ту характеристику, компетенцию, для диагностики которой он заявлен.

Дистрактор — близкий искомому по своему смыслу вариант ответа, но не являющийся таковым.

Дескрипторы — общие формулировки, описывающие характеристики и контекст компетенции, распределенные по уровням.

Базовые требования к тестам

Методика оценки может называться тестом при одновременном наличии у нее следующих признаков:

- стандартизированный набор вопросов или заданий иного типа;
- одна или несколько измерительных шкал, позволяющих выразить результаты количественно;
- связь каждого ответа на каждое задание с одной или несколькими измерительными шкалами (наличие «ключей к тесту»);
- стандартизированная процедура проведения, включающая однозначную (стандартную) инструкцию для тестируемого, правила использования вспомогательной информации, правила завершения или приостановки тестирования и т.п.;
- возможность автоматической (без участия человека) обработки результатов, то есть формализованная процедура подсчета баллов по шкалам с помощью весовых коэффициентов (ключей);
- тестовые нормы — фиксированные границы перевода тестовых баллов в оценочные категории;
- формализованная модель интерпретации результатов и/или рекомендации по принятию тех или иных решений, связанные с определенными интервалами значений на шкале (шкалах) и сочетаниями значений шкал (при наличии двух шкал и более);
- направленность на индивидуальную количественную оценку какой-либо характеристики одного человека (а не группы, коллектива и т.п.).

Тест считается качественным измерительным инструментом, если:

- имеются данные, подтверждающие надежность тестовых шкал на количественном уровне;
- имеются данные, подтверждающие валидность тестовых шкал как на качественном, так и на количественном уровне;
- имеются данные, подтверждающие репрезентативность тестовых норм (правил присвоения определенным тестовым результатам заданных оценочных категорий для той выборки, на которой применяется тест);
- имеются формализованные процедуры, позволяющие устанавливать достоверность отдельного протокола тестирования.

Измерительные тесты, направленные на диагностику психических свойств работников (интеллектуальные способности, личностные черты, поведенческие установки, мотивационные предпочтения и др.) и отвечающие перечисленным требованиям к их качеству, называются психометрическими.

Один из наиболее важных признаков измерительных (психометрических) тестов – это наличие калибровки (разметки) шкалы тестовых баллов, которая обосновывается статистически (при нормативно-ориентированном тестировании) или экспертно (при критериально-ориентированном тестировании).

Общие требования к тестовым методикам

1. Соответствие запросам цифровой экономики.
2. Соответствие количества тестовых заданий установленным требованиям.
3. Постоянная актуализация тестовых заданий для сохранения валидности.
4. Количество заданий в базе тестовых заданий должно превышать длину формируемого на его основе теста.
5. Тест должен сопровождаться спецификацией с информацией о содержательной части и качественных показателях.
6. Содержание тестовых заданий должно отражать дескрипторы компетенций: знания, умения, навыки, которые необходимо проверить.
7. Наличие тестовых заданий различной тестовой формы и категорий трудности.
8. Ориентация тестовых заданий на получение однозначного заключения.
9. Формулировка содержания тестового задания (далее - ТЗ) в виде свернутых кратких суждений. Рекомендуемое количество слов в задании не более 15. В тексте не должно быть преднамеренных подсказок и сленга, а также оценочных суждений автора тестового задания. Формулировка тестового задания должна быть в повествовательной форме (не в форме вопроса). По возможности текст ТЗ не должен содержать сложноподчиненные конструкции, глаголы в форме повелительного наклонения («выберите», «вычислите», «укажите» и т.д). Специфический признак (ключевое слово) выносится в начало ТЗ. Не рекомендуется начинать ТЗ с предлога, союза, частицы.
10. Применение различных форм представления ТЗ, в том числе графических и мультимедийных (для компьютерного тестирования), если это обусловлено содержанием ТЗ.
11. Среднее время выполнения на один тест ТЗ не должно превышать 1,5 мин. Общее время на решение теста — не более 1,5 часов.
12. Соблюдение единого стиля оформления ТЗ, входящих в один тест.

Структура и правила оценки теста

Основными структурными компонентами теста являются: спецификация теста, инструкция для тестируемых, основной текст и инструкция для проверяющих.

В спецификации теста описываются основные характеристики теста. К характеристикам теста относятся: название, цель теста, содержание теста, характеристика тестового задания по форме и уровню трудности; алгоритм формирования теста из баллов тестовых заданий; правила и принципы оценки результатов тестирования.

1. Для тестов основной целью является проверка (контроль) знаний и навыков по конкретной компетенции.

2. Тест должен соответствовать оцениваемой компетенции и ее дескрипторам.

3. Алгоритм формирования теста может быть строгим или случайным. При использовании алгоритма строгой последовательности необходимо указать порядок следования тестовых заданий.

4. Правила оценки тестовых заданий. За выполнение каждого тестового задания испытуемому выставляются баллы. Необходимо указать тип используемой шкалы оценивания.

Номинальная шкала предполагает, что за правильный ответ к каждому заданию выставляется один балл, за неправильный – ноль. В соответствии с номинальной шкалой оценивается всё задание в целом, а не какая-либо из его частей.

В заданиях с выбором нескольких верных ответов, заданиях на установление правильной последовательности, заданиях на установление соответствия, заданиях открытой формы можно использовать порядковую шкалу. В этом случае баллы выставляются не за всё задание, а за тот или иной выбор в каждом задании, например, выбор варианта, выбор соответствия, выбор ранга, выбор дополнения. В заданиях с выбором нескольких верных ответов начисляются штрафные баллы за неправильные ответы, иначе тестируемый при выборе всех вариантов обязательно «угадает» правильные.

В соответствии с порядковой шкалой за каждое задание устанавливается максимальное количество баллов, например, три. Три балла выставляются за все верные выборы в одном задании, два балла - за одну ошибку, один - за две ошибки,

ноль — за полностью неверный ответ.

Правила оценки всего теста. Общая сумма баллов за все правильные ответы составляет наивысший балл, например 100 баллов. В спецификации указывается общий наивысший балл по тесту. Также устанавливается диапазон баллов, которые необходимо набрать для того, чтобы получить отличную, хорошую, удовлетворительную или неудовлетворительную оценки.

В процентном соотношении правильных ответов уровни рекомендуется выставлять в следующих диапазонах:

«не владеет» – менее 50%

«низкий» – 50%-65%

«средний» – 66%-85%

«высокий» – 86%-100%

Инструкция для тестируемых является обязательной составной частью теста. Она должна быть короткой, понятной и единой для всех испытуемых. Инструкция дает разъяснения, как необходимо отвечать на задания теста. В инструкции сообщается время, в течение которого слушателям необходимо выполнить тест, тип шкалы оценивания.

При составлении основного текста необходимо учитывать следующие требования к тестовым заданиям: соответствие определенной форме и наличие композиции. Композиция включает в себя содержание задания и число ответов или место для ответов.

Требования к формам тестового задания

Тестовое задание может быть представлено в одной из четырех стандартизованных форм:

1. Закрытой (с выбором одного или нескольких заключений).
2. Открытой.
3. На установление правильной последовательности.
4. На установление соответствия.

Выбор формы тестового задания зависит от того, какой вид знаний следует проверить. Для оценки:

- фактологических знаний (знаний конкретных фактов, названий, имён, дат, понятий) лучше использовать тестовые задания закрытой или открытой формы;
- ассоциативных знаний (знаний о взаимосвязи определений и фактов,

авторов и их теорий, сущности и явления, о соотношении между различными предметами, законами, датами) – задания на установление соответствия;

- процессуальных знаний (знаний правильной последовательности различных действий, процессов) – задания на определение правильной последовательности.

Форма предъявления ТЗ влияет на его уровень трудности. Самые легкие – задания закрытого типа с единичным выбором, так как направлены на воспроизведение имеющихся знаний. Самая трудная форма тестового задания - на упорядочение и на соответствие. Открытая форма, тестовое задание закрытой формы с несколькими правильными ответами – тестовые задания со средним уровнем сложности.

Оптимальное соотношение ТЗ по форме в тесте 25%/25%/25%/25%. Допустимое минимальное для заданий на упорядочение и соответствие - 10-15%.

Тестовое задание закрытой формы

Если к заданиям даются готовые ответы на выбор (обычно один правильный и остальные неправильные), то такие задания называются заданиями с выбором одного правильного ответа или с единичным выбором. При использовании этой формы следует руководствоваться правилом: в каждом задании с выбором одного правильного ответа правильный ответ должен быть один.

Помимо этого, бывают задания с выбором нескольких правильных ответов или с множественным выбором. Подобная форма заданий не допускает наличия в общем перечне ответов следующих вариантов: «все ответы верны» или «нет правильного ответа».

Вариантов выбора (дистракторов) должно быть не менее 4 и не более 7. Если дистракторов мало, то возрастает вероятность угадывания правильного ответа, если слишком много, то делает задание громоздким. Кроме того, дистракторы в большом количестве часто бывают неоднородными, и тестируемый сразу исключает их, что также способствует угадыванию.

Дистракторы должны быть приблизительно одной длины. Не допускается наличие повторяющихся фраз (слов) в дистракторах.

Тестовое задание открытой формы

В заданиях *открытой формы* готовые ответы с выбором не даются.

Тестируемым требуется самим сформулировать заключение. Задания открытой формы имеют вид неполного утверждения, в котором отсутствует один или несколько ключевых элементов. В качестве ключевых элементов могут быть: число, буква, слово или словосочетание. При формулировке задания на месте ключевого элемента необходимо поставить прочерк или многоточие. Утверждение превращается в истинное высказывание, если ответ правильный, и в ложное высказывание, если ответ неправильный. Необходимо предусмотреть наличие всех возможных вариантов правильного ответа и отразить их в ключе, поскольку отклонения от эталона (правильного ответа) могут быть зафиксированы проверяющим как неверные. Особенно это важно при применении технологии компьютерного тестирования.

Тестовые задания на установление правильной последовательности

Такое задание состоит из однородных элементов некоторой группы и четкой формулировки критерия упорядочения этих элементов.

Задание начинается со слова: «Последовательность...»

Тестовые задания на установление соответствия

Такое задание состоит из двух групп элементов и четкой формулировки критерия выбора соответствия между ними.

Соответствие устанавливается по принципу 1:1 (одному элементу первой группы соответствует только один элемент второй группы) или 1:М (одному элементу первой группы соответствуют М элементов второй группы). Внутри каждой группы элементы должны быть однородными. Количество элементов второй группы должно превышать количество элементов первой группы. Максимальное количество элементов второй группы должно быть не более 10, первой группы — не менее 2.

Задание начинается со слова: «Соответствие...». Номера и буквы используются как идентификаторы (метки) элементов. Арабские цифры являются идентификаторами первой группы, заглавные буквы русского алфавита – второй. Номера и буквы отделяются от содержания столбцов круглой скобкой.

Рекомендации по назначению нормы трудности тестовых заданий

Норма трудности определяется разработчиком тестовых заданий и указывает

субъективную величину того, насколько тяжело будет решить данное тестовое задание испытуемому с минимальным уровнем подготовки.

1. Норма трудности тестового задания может оцениваться с учетом количества используемых концептов (формула, правило, аксиома и т.д.), необходимых для поиска правильного решения. Чем больше шагов нужно выполнить для получения правильного ответа, тем выше норма трудности, тем сложнее считается тестовое задание.

2. Если тестовое задание направлено на «опознание» какого-то объекта или на проверку «знания-знакомства», то такое тестовое задание следует считать простым.

3. Если тестовое задание направлено на выбор одного варианта ответа из многих с помощью знания всего одного концепта, то такое тестовое задание следует считать простым.

4. Если тестовое задание открытого типа направлено на выявление знания определения односложного базового термина, то такое тестовое задание следует считать простым.

5. Если тестовое задание направлено на применение усвоенных ранее знаний в типовых ситуациях (т.е. в тех ситуациях, с которыми знаком испытуемый) или на проверку «знаний воспроизведения копии», то такое тестовое задание следует считать тестовым заданием среднего уровня сложности.

6. Если тестовое задание направлено на применение усвоенных знаний и умений в нестандартных условиях (т.е. в условиях, ранее не знакомых испытуемому) или на проверку «знаний умения и применения», то такое тестовое задание следует считать сложным.

7. Назначение нормы трудности можно осуществлять, исходя из принадлежности тестового задания основному и дополнительному материалам (уровень значимости тестового задания). Если тестовое задание раскрывает базовое понятие, то такое задание можно считать простым, если же тестовое задание принадлежит к дополнительному материалу, то его можно считать сложным.

8. Назначение нормы трудности можно осуществлять, исходя из принадлежности тестового задания уровню «глубины» спецификации теста. Если тестовое задание раскрывает самый нижний уровень иерархии спецификации теста (например, некоторое «Понятие»), то такое задание будет

легким. Принадлежность тестового задания средним уровням иерархии спецификации теста (например, некоторой «Теме» или «Подтеме») повышает норму трудности — средний уровень сложности. Наконец, тестовое задание, относящееся к верхнему уровню, корню дерева иерархии (например, к «Разделу», «Главе»), можно считать сложным тестовым заданием.

Технология создания теста

Технология создания тестов предполагает несколько последовательных этапов:

1. Определение целей тестирования.
2. Анализ, систематизация дескрипторов компетенций, составление структурно-логической схемы.
3. Разработка таблиц спецификации.
4. Разработка тестовых заданий. Создание базы тестовых заданий.
5. Анализ содержания и формы тестовых заданий на соответствие спецификации, определение и корректировка процентного соотношения ТЗ в базе тестовых заданий по форме и уровню трудности.
6. Формирование тестов в соответствии с целями. Определение объема и времени на выполнение.
7. Разработка методики тестирования. Составление шкалы оценки, определение диапазона оценки.
8. Составление инструкций для тестируемых и проверяющих.
9. Апробация теста.

Уровень объективности результатов апробации напрямую зависит от количества тестируемых. В идеале тест должен пройти апробацию на достаточно большой выборке испытуемых. Важно апробировать тест прежде, чем использовать его в качестве инструмента оценки.

По результатам апробации вносятся корректировки для того, чтобы улучшить параметры теста: добавление или удаление тестовых заданий, изменение формы предъявления, регулирование шкалы оценивания, уточнение инструкций и т.п.

По результатам апробации можно делать выводы о степени трудности тестовых заданий. Задания низкой степени трудности, на которые отвечают все испытуемые, в дальнейшем не используются. Задание, на которое не ответил никто, тщательно анализируется и либо исключается из базы тестовых заданий,

либо изменяется его форма, либо вносятся изменения в текст задания.

10. Формирование окончательного варианта теста.

Кейс-тесты

Общие сведения

Использование кейс-тестов – одна из методик оценки соискателей, реализуемая следующим образом. Перед испытуемым ставится некая задача, проблемная ситуация, также ему предлагается несколько способов ее решения. Участник кейс-теста должен выбрать один или несколько вариантов, после чего автоматизированная система вычисляет результат, который подлежит соответствующей интерпретации. По сути, такой метод предоставляет оцифрованную оценку поведения тестируемых соискателей. В западных теориях управления персоналом он известен как SJT (Situational Judgment Test) и Low-fidelity simulation. В отечественных разработках фигурируют синонимы «тест оценки ситуаций», «ситуационный тест», «тест ситуативных / ситуационных суждений». Такое тестирование можно проводить в бумажном, компьютеризированном, видео- и игровом формате.

Среди преимуществ кейс-теста как метода целесообразно отметить:

- автоматизированность – минимизация субъективности, высокая оперативность получения результата;
- универсальность – он позволяет одновременно описать реальную рабочую ситуацию и оценить лежащие в основе компетенций установки и ценности персонала;
- высокую валидность – данный показатель для кейс-тестов равен 0,34, что выше, чем у личностных опросников, однако ниже, чем у центра оценки (0,26 и 0,42 соответственно);
- устойчивость к научению – по сравнению с тестами знаний и способностей, участника кейс-тестирования нельзя «натаскать», даже если он пройдет специальные тренинги и многократно заполнит аналогичные тесты;
- защищенность от угадывания социально одобряемого ответа, по сравнению с тестами знаний и личностными опросниками;
- позитивное восприятие испытуемыми – вследствие максимальной приближенности кейс-тестов к реальным рабочим ситуациям, в сравнении с тестами знаний, способностей, личностными опросниками, тренингами.

Недостатком кейс-тестирования считается относительно невысокая надежность – 0,57 при требуемом значении от 0,6. Однако при соблюдении всех правил разработки теста и увеличении числа кейсов (заданий) можно достигнуть необходимого показателя надежности конкретного испытания.

В управлении персоналом кейс-тестирование применяется для того, чтобы получить оценку по трем группам критериев:

1. Личностные характеристики сотрудников. Точность оценки таких универсальных черт личности, как экстраверсия, открытость опыту, доброжелательность, невротизм, добросовестность, адаптивность, у кейс-тестов ниже, чем у личностных опросников. Однако в части оценки эмоционального интеллекта и смежных коммуникативных конструктов кейс-тесты показывают более точные результаты, чем личностные опросники.

2. Профессиональные знания персонала. В отличие от классических тестов знаний, предлагающих испытуемым умозрительные вопросы, кейс-тесты приближены к реальности и дают возможность разрешить рабочую ситуацию, которая действительно способна возникнуть.

3. Установки сотрудников – совокупность их представлений о том, как необходимо выстраивать рабочие отношения и выполнять возникающие рабочие задачи. Кроме того, кейс-тесты позволяют выявить так называемые *implicit trait policies* (вольный перевод – «неявные установки»), лежащие в основе ценностей человека и его профессиональных компетенций. Соответственно, этот метод может использоваться непосредственно для компетентностной оценки сотрудника или как один из ее фильтров.

Область применения кейс-тестирования в управлении персоналом весьма обширна.

Во-первых, такие тесты оказывают помощь в подборе персонала, профориентации, продвижении профессии и ее популяризации (*realistic job preview* – подразумевает под собой знакомство соискателя с конкретной профессией и предписываемой ею компетенцией), в оценке компетенций. Испытуемый после прохождения тестирования имеет возможность получить автоматизированную обратную связь, которая поможет ему уяснить, подходит ли соискателю данная должность, компания, а также то, каких именно компетенций ему не хватает для

успешного получения работы / для трудовой деятельности на выбранном рабочем месте.

Во-вторых, кейс-тесты могут применяться в отношении уже работающих в компании людей. Этот метод позволяет дать оценку освоенности знаний персонала или уровню владения профессиональными компетенциями. В качестве информационных источников для таких тестов целесообразно использовать стандарты работы, теорию Митчела-Хауса, теории продаж, ситуационного лидерства и проч. В этих случаях испытуемый должен отвечать в соответствии с материалами обучающей программы.

Разработка кейс-теста должна осуществляться согласно определенному алгоритму. Нужно последовательно:

1. Определить фокус будущего кейс-теста – то, на решение какой задачи он направлен. Это может быть оценка соответствия испытуемого той позиции, которую он занимает в организации; оценка уровня владения соискателем профессиональной компетенцией; оценка владения сотрудником набором требуемых компетенций и проч.

2. Разработать стемы (описания рабочих ситуаций, которые необходимо будет решить испытуемому).

3. Разработать варианты ответов.

4. Выбрать инструкции к кейсам.

Процесс разработки стемов для кейс-теста также должен осуществляться в несколько этапов. Сначала необходимо наработать избыточный список ситуаций, задействуя метод критических инцидентов в формате фокус-группы, интервью либо опроса и привлекая несколько (от четырех) экспертов, имеющих продолжительный (от трех лет) опыт работы на целевой позиции либо неоднократно участвующих в создании кейс-тестов. Итогом совместной деятельности должен стать перечень из 20-30 ситуаций, если оценивается общее соответствие профессии, или из 7-12 ситуаций на каждую компетенцию, если предполагается оценивать совокупность профкомпетенций. Процедуру наработки списка ситуаций следует завершить тогда, когда эксперты перестанут генерировать новые стемы и начнут повторяться. После этого необходимо удалить дублирующиеся ситуации и сформировать первичные описания каждого стема.

Важно, чтобы предлагаемая кейс-тестом ситуация удовлетворяла критерию потенциальной эффективности, предполагающей:

- Сложность стема и одновременно его реалистичность. В идеале он должен описывать проблему, способную возникнуть в действительности в рамках рабочего процесса, например форс-мажор в организации, столкновение интересов коллег либо подчиненных и руководителя, разрыв между актуальным и целевым состоянием подразделения и проч.

- Неопределенность. Описание ситуации не должно быть максимально подробным, поскольку в рамках тестирования испытуемому следует, среди прочего, самостоятельно проанализировать недостающие для решения задачи условия.

После того как список заданий составлен и проработан, необходимо переходить к следующему этапу. Каждая из представленных в кейс-тесте ситуаций должна иметь несколько вариантов ответа. В свою очередь, каждый ответ является описанием действий, которые можно совершить в предложенной ситуации.

Для данного этапа можно привлечь тех же экспертов, что и для разработки стемов, либо практиков, демонстрирующих разный уровень эффективности своей работы. Второй подход предпочтительнее, поскольку он повышает точность кейс-теста за счет дифференциации вариантов ответа от эффективных и неэффективных сотрудников. В любом случае каждый эксперт / практик должен предложить как можно больше вариантов ответов по каждому стему. Когда списки ответов для всех ситуаций будут наработаны, нужно произвести следующие операции:

- отбраковать самые нереалистичные ответы;
- вычеркнуть дубли, объединив похожие по смыслу варианты действий;
- исключить возможность влияния фактора социального одобрения на ответ испытуемого. Для этого все варианты приводятся приблизительно к одинаковому уровню социальной желательности путем редактирования.

Итогом перечисленных манипуляций становится избыточный список ответов – по 6-8 ответов к каждой ситуации. На его основе нужно подобрать правильные варианты ответа к каждому стему, или ключи. Они всегда должны дополняться инструкцией по правильной работе с заданиями кейс-теста.

Инструкции к таким тестам могут быть двух видов: т.н. знаниевые и поведенческие. В первом случае испытуемый должен выбрать вариант (или несколько) действий, который, по его мнению, является наиболее эффективным, притом необязательно, что человек станет себя вести именно таким образом на практике. Во втором случае участник должен выбрать тот вариант, который

в наибольшей степени соответствует его поведению в аналогичной ситуации на практике. Считается, что знаниевая инструкция целесообразнее, поскольку правдивость ответов тестируемого сложно оценить объективно – как правило, большинство участников отвечают по знаниевой инструкции, даже если требуется иное, что обеспечивает их несправедливое преимущество перед честными испытуемыми. Однако и применение поведенческой инструкции может быть оправданным – в случае, если риск получить «правильные» ответы вместо правдивых минимизирован. Как правило, такой тип инструкции уместен в ситуациях развития – при тестировании людей, уже работающих в организации.

При разработке ключей применимы два подхода, по аналогии с разработкой стемов – с привлечением либо экспертов, либо практиков. Вне зависимости от выбранного пула разработчиков, каждый из них должен оценить все ответы поочередно на предмет эффективности. Используемая шкала – шестибалльная или четырехбалльная. Важно, чтобы число используемых баллов было четным, дабы эксперты/практики не злоупотребляли т.н. срединным ответом (2 или 3 балла).

После того как каждому ответу к каждой ситуации-задаче присвоена определенная оценка, необходимо выявить собственно ключи. В случае с привлечением экспертов для этого используется любая метрика согласованности суждений. Если какой-либо ответ имеет низкий показатель согласованности, его не следует использовать: это означает, что одни эксперты считают его эффективным решением проблемы, а другие – неэффективным. На выходе должны остаться только те варианты ответов, которые получили приблизительно одинаковые оценки эффективности от всех экспертов. Если же привлекались практики, то посредством применения логистической регрессии необходимо оставить ответы, отличающие эффективных сотрудников от неэффективных. Всего к каждой ситуации должно остаться по 4-5 вариантов ответа.

Следующий шаг – выбор формата ответов кейс-теста. Как правило, применяются следующие форматы, каждый из которых предполагает определенные действия со стороны испытуемого:

- выбор одного, самого эффективного, варианта действия;
- выбор одного, самого эффективного, плюс одного, самого неэффективного, варианта действия (most-least);
- ранжирование, или расстановка всех вариантов в порядке их эффективности;

- оценка эффективности каждого варианта по шестибальной (четырёхбалльной) шкале.

Последние два формата считаются наиболее эффективными в силу того, что они позволяют получить в каждом кейсе наибольшее число баллов, и это повышает надежность теста и дифференцируемость его участников. При использовании «выбора одного» количество баллов для каждого кейса – 1, при most-least – 2. Если же применяется ранжирование либо оценка всех вариантов, то количество баллов равно числу вариантов ответов в каждом кейсе.

По завершении данного этапа необходимо разработать механизмы вычисления результатов. Этот процесс осуществляется последовательно в два шага. Сначала нужно вычислить сырой балл участника или количество данных им правильных ответов (без сравнения с результатами других тестируемых). Второй шаг – вычисление стандартизированного балла или сравнение сырого балла каждого испытуемого с сырыми баллами выборки, то есть с результатами других участников. Предполагается, что в качестве выбранного формата ответов используется наиболее эффективный – ранжирование либо оценка всех вариантов.

Вычислить сырой балл участника в этом случае можно одним из двух способов:

Измерение расстояния между ответом испытуемого и ключом. К примеру, вариант, оцениваемый по 4-балльной шкале в 4 балла («очень эффективный»), участник тестирования оценил как «скорее неэффективный», присвоив ему 2 балла. Расстояние между этими показателями по модулю равно 2. Это большое расхождение с учетом 4-балльной шкалы, значит, испытуемый далек от истины и получает за этот кейс низкий сырой балл. Точно такая же операция производится с каждым кейсом: чем больше расхождение в оценке, тем ниже сырой балл участника. Затем все сырые баллы следует просуммировать и получить итоговый для конкретного испытуемого сырой балл кейс-теста.

Подсчет числа правильных ответов тестируемого. Чтобы результат был максимально объективным (общий балл не понижался за одношаговое расхождение, например между «очень эффективно» и «эффективно»), нужно присвоить каждому варианту ответа значение 0 (неправильно) либо 1 (правильно). Количество правильных в рамках данной системы ответов испытуемого и есть его сырой балл.

Для вычисления стандартизированного балла необходимо выбрать шкалу отображения результатов:

Шкала стенов (от 1 до 10, *standard ten* – «стандартная десятка»). Для вычисления стандартизированного балла используется формула: $2 * (X - M) / S + 5,5$, где X – сырой балл участника; M – среднее сырых баллов выборки; S – стандартное отклонение сырых баллов.

Шкала станайнов (от 1 до 9, *nine* – «девять»). Используются те же показатели, в результате, как и в первом случае, распределение оценок приближено к нормальному.

Шкала процентилей (от 0 до 100). Результат каждого участника по данной шкале показывает, сколько испытуемых справились с заданием не лучше, чем он, т. е. получили балл такой же или ниже. Например, если тестируемый получил 52, то это значит, что он справился не хуже, чем 52 других испытуемых. Формула вычисления процентиля очень проста, если оценивается только одно из качеств участника: число людей, получивших меньше или столько же сырых баллов, делится на общее число людей, прошедших тест.

Если кейс-тест предполагает оценку сразу нескольких качеств, то итоговый балл при применении шкалы стенов или станайнов рассчитывается как среднее значение или арифметическая сумма баллов. Процентиля же нельзя усреднять и суммировать, поэтому для получения общей оценки все процентиля участника нужно перевести в стандартизированную шкалу (например, z -шкалу), затем усреднить получившиеся стандартизированные оценки, после чего вновь перевести в процентиля эти результаты. Итоговый процентиля непрозрачен для испытуемого, однако он максимально наглядно отображает истинное положение дел конкретного участника тестирования относительно прочих.

Кейс-тест обязательно должен отвечать требованиям надежности и валидности. Проверка надежности (внутренней согласованности параметров) позволит выявить, измеряет шкала теста и сам тест одно качество или распадается на несколько. Структура теста, измеряющего несколько качеств, проверяется при помощи факторного анализа.

Валидность, или связанность кейс-теста с внешними критериями, проверяется путем корреляции этих критериев с результатами. Тест эффективен при значении коэффициента корреляции, превышающем 0,2. Также для проверки

валидности можно использовать регрессию результатов кейс-теста на группы участников с самыми высокими и с самыми низкими результатами.

Завершающим этапом разработки кейс-теста является выбор формата. Несмотря на то, что бумажный формат имеет право на существование, целесообразно предпочесть иные варианты: компьютеризированный, мультимедийный, видеоформат.

В случае с компьютеризированным кейс-тестом важно выбрать платформу для тестирования, обязательно обладающую следующими возможностями:

- предъявление кейсов в случайном порядке;
- предъявление ответов к каждому кейсу в случайном порядке;
- использование форматов ответов, позволяющих повысить надежность теста (ранжирование, оценка всех вариантов);
- автоматическое вычисление сырых и стандартизированных результатов с последующим предоставлением их в табличном виде;
- поддержка адаптивной верстки либо наличие мобильной версии.

Кроме того, желательно, чтобы выбранная платформа предоставляла возможность автоматической генерации отчетов, поскольку каждый участник кейс-тестирования должен ознакомиться со своими результатами по выполнению всех заданий.

Мультимедийные кейс-тесты считаются более валидными, по сравнению с компьютеризированным и бумажным форматами, однако требуют больших финансовых затрат. Каждый кейс представляется в этом случае в виде ролика, просмотрев который участник тестирования выбирает правильные, по его мнению, ответы. Варианты этих ответов предъявляются в текстовом формате для удобства ознакомления. Ролик может быть анимационным, что логичным образом снижает его себестоимость, либо снятым с участием живых актеров.

Кейс-метод

Общие сведения

Кейс-метод один из наиболее современных и эффективных инструментов определения и оценки характерных навыков и потенциальных возможностей специалистов. Он помогает не просто выявить способности сотрудника, но и спрогнозировать его поведение в реальных ситуациях.

Кейс (в переводе с англ. - случай) представляет собой проблемную ситуацию, предлагаемую в качестве задачи для анализа и поиска решения.

Обычно кейс содержит схематическое словесное описание ситуации, статистические данные. Кейс дает возможность приблизиться к практике, встать на позицию человека, реально принимающего решения.

Кейсы наглядно демонстрирует, как на практике применяется теоретический материал.

Кейс-метод, или метод конкретных ситуаций, незаменим, когда необходимо понять, способен ли соискатель решать аналитические, стратегические или управленческие задачи цифровой экономики. Основное достоинство метода заключается в возможности в безопасных условиях оценить, справится ли соискатель с профессиональными задачами. Для того чтобы кейсы, применяемые для оценки компетенций цифровой экономики, позволяли составлять действительно достоверные прогнозы, необходимо научиться их выбирать и корректно оценивать предлагаемые решения.

Критерии выбора кейса

При выборе практических задач важно учитывать следующее:

- суть кейса должна отвечать содержанию работы;
- уровень принимаемых решений — соответствующей позиции;
- описанная ситуация должна обеспечивать возможность того, чтобы сотрудник проявил максимум необходимых компетенций;
- в задании должна содержаться информация, достаточная для анализа ситуации и принятия решения.

Ключевыми критериями выбора кейса являются:

- проверяемые качества, знания и навыки компетенции, которыми должен обладать соискатель;

- задачи, которые ему предстоит решать, и ресурсы, которыми он располагает.

Существует несколько типологий кейсов, основанных на разных признаках.

Кейсы можно классифицировать по задачам.

«**Кейс предприятия**». В задании дается характеристика компании и ставится задача проанализировать ситуацию по определенным параметрам. Как правило, в подобных кейсах не ставится задача принятия решения, поэтому они оптимальны для оценки аналитиков любой специализации. Использование кейсов этой категории возможно для определения навыков менеджеров, например кадровых, которым можно предложить оценить соответствие штатного расписания актуальным проблемам компании или эффективность используемой системы материального стимулирования.

«**Кейс-ситуация**». Информация о предприятии, отрасли, персонах сопровождается описанием проблемной ситуации. Требуется найти оптимальный путь выхода из нее. Выбор решения должен быть обоснован, просчитан, должны быть выявлены возможные последствия и препятствия. Кейсы данного типа используются для оценки как руководителей всех уровней, так и специалистов, от которых компания ожидает самостоятельности и инициативности.

По объему и структуре информации кейсы можно разделить на комплексные и «мини».

Комплексные стратегические кейсы, время решения которых превышает два часа, можно дать претендентам в качестве «домашнего задания».

Не стоит опасаться того, что они воспользуются не включенной в кейс информацией или чьей-либо помощью: если они сумели отыскать необходимые ресурсы для успешного выполнения задания, они найдут их и для решения профессиональных задач.

Комплексные кейсы достаточно объемны (от 15 страниц), содержат большое количество подробных сведений, первичных данных, мнений, образцов документов, зачастую даже в избыточном количестве. Кандидат (или сотрудник) должен самостоятельно разобраться, какая информация ему необходима и каким образом ее анализировать. Задача может содержать несколько вариантов решения,

из которых предлагается выбрать лучший, но в ряде случаев единственный оптимальный способ — предложить свой алгоритм действий.

Преимуществом этого типа кейсов является возможность одновременно оценить большую часть ключевых параметров. Следует учитывать, что поиск ответов в данном случае требует значительных затрат времени, поскольку здесь важнее оценить не скорость, а качество принимаемого решения.

Мини-кейсы — это практические ситуации, в краткой форме (1—4 страницы) описывающие бизнес-проблему. Объем информации достаточен для того, чтобы человек, обладающий необходимыми знаниями и навыками, мог принять обоснованное решение. Если для поиска выхода из предлагаемой сложной ситуации не хватает сведений, можно ограничиться описанием стратегии решения проблемы.

Этот тип кейсов позволяет оценивать именно те компетенции, без которых успешная работа в той или иной должности невозможна, поэтому мини-кейсы стоит использовать для оценки наиболее востребованных соискателей и не тратить время на заведомо неподходящие кандидатуры.

Еще один критерий классификации — **по источнику исходной информации**. Большинство кейсов разрабатывается на основе информации о реальных компаниях и событиях.

Допустимо использование и «симуляций», описывающих ситуацию в вымышленной фирме. Однако такой кейс, как правило, содержит мало конкретных данных и недостаточно правдоподобен. Этот вариант обычно используется при разработке мини-кейсов.

Кейсы, включающие большой объем дополнительной информации, числовых показателей, динамику рынка, историю компании, лучше основывать на данных реальной организации, что позволит сделать их достоверными и избежать несогласованности в содержании. При использовании специализированной задачи особенно важно, чтобы она соответствовала содержанию определенных должностных обязанностей.

Структура и объем кейс-заданий

Структура кейс-заданий зависит от вида кейса и его целей.

В общем виде кейсовое задание состоит из вводной, основной и завершающей частей.

Вводная часть дает общую информацию о кейсе. Она может содержать «вызов» – небольшое вступление, предисловие. Существуют следующие варианты предисловия: определенная сюжетная завязка, которая вызовет интерес к рассматриваемой ситуации; исходные данные исследования, глоссарий терминов, ключевые моменты; формулировка вопросов для исследования и т.п. Во вводной части может излагаться гипотеза, которую нужно подтвердить или опровергнуть в процессе решения кейса.

Основная часть — контекст, случай, проблема, факты.

Завершающая часть или материалы для решения представляет дополнительную информацию, которая позволит разобраться в кейсе: вопросы, библиография, фотографии персонажей, схемы, таблицы.

Анализ кейсов

1. Проблемный анализ основывается на понятии «проблема»; предполагает осознание сущности, специфики той или иной проблемы и путей ее разрешения (определение формулировки проблемы; определение пространственных и временных границ проблемы; выяснение структуры, функций; выявление закономерностей развития проблемы, ее последствий; определение ресурсов, которые необходимы для разрешения проблемы; пути разрешения проблемы).

2. Причинно-следственный анализ основывается на причинности; предполагает установление причин, которые привели к возникновению данной ситуации, и следствий ее развертывания.

3. Прагматический анализ предполагает осмысление того или иного объекта, процесса, явления с точки зрения более эффективного использования в практической жизни (диагностику содержания деятельности в ситуации, ее моделирование и оптимизацию). Основными понятиями прагматического анализа выступают «эффективность» — достижение высокого результата минимальными ресурсами; «результативность» — способность достигать поставленную цель; «оценка» — величина, характеризующая то или иное явление с точки зрения эффективности и результативности.

4. Аксиологический анализ предполагает анализ того или иного объекта, процесса, явления в системе ценностей (выявление множества оцениваемых объектов; определение критериев и системы оценивания; построение системы оценок ситуации, ее составляющих, условий, последствий, действующих лиц).

5. Ситуационный основывается на совокупности приемов и методов осмысления ситуации, ее структуры, определяющих ее факторов, тенденций развития и т.п.

6. Прогностический анализ предполагает не разработку, а использование моделей будущего и путей его достижения. Этот анализ сводится к прогностической диагностике, выяснению степени соответствия анализируемого явления или процесса будущему (предсказаний относительно вероятного, потенциального и желательного будущего): задается будущее состояние системы и определяются способы достижения будущего, а также определяется ситуация будущего.

7. Рекомендательный анализ ориентирован на выработку рекомендаций относительно поведения действующих лиц ситуации. От прагматического анализа рекомендательный анализ отличается тем, что предполагает выработку вариантов поведения в некоторой ситуации.

8. Программно-целевой анализ сосредотачивается на разработке программ деятельности в данной ситуации, подробной модели достижения будущего.

Оценка при помощи кейсов

Кейсы могут использоваться как в комплексе с другими оценочными процедурами (в оценочной сессии), так и отдельно.

Индивидуальные кейсы, включенные в оценочную сессию, не требуют присутствия наблюдателя — качество выполнения задания оценивается по письменным материалам, представленным участником. Решение же групповых кейсов требует профессионального наблюдения. Это позволяет получить дополнительные сведения по таким параметрам, как склонность к лидерству, коммуникативные компетенции, способность к организации процесса, генерированию идей.

Групповые кейсы предполагают синтез индивидуального решения и дискуссии всех участников оценочной сессии: каждый из них должен не только подготовить обоснованное решение, но и убедить других в справедливости своих аргументов. Этот вариант полезно использовать для оценки сотрудников, занимающих должностные позиции, на которых умение убеждать не менее важно, чем способность находить оптимальный выход из сложных ситуаций.

Решение группового кейса также эффективно для оценки работы отдела в целом и выявления скрытых трудностей. Описанная в нем проблема должна быть подобна текущим или планируемым задачам подразделения. Сосредоточившись на процессе решения, а не на полученном результате, можно выявить систему взаимоотношений в команде, скрытых лидеров, определить неиспользуемые ресурсы и эффективность менеджмента в целом.

Критерии для оценки решений

Далеко не для всех кейсов существует единственное правильное решение. С одной стороны, это является одним из преимуществ метода, с другой — осложняет обработку результатов. При этом некачественная оценка может обесценить все усилия по выбору кейсов и подведению итогов. Чтобы избежать субъективности, перед тем как приступить к любому оценочному мероприятию, нужно определить:

- качества, которые будут оцениваться;
- критерии оценки;
- приоритеты (чем можно пожертвовать, а без чего невозможно обойтись).

Самые распространенные критерии оценки решения кейса:

- соответствие решения сформулированным в задании вопросам (адекватность проблеме и рынку);
- оригинальность подхода (новаторство, креативность);
- применимость решения на практике;
- глубина проработанности проблемы (обоснованность и комплексность решения, наличие альтернативных вариантов, прогнозирование сложностей);
- возможность долгосрочного применения.

Могут быть введены и другие критерии, но их не должно быть слишком много и они не должны пересекаться. При оценке решений кейса по каждому критерию выставляется отдельный балл. Это позволит сопоставить преимущества и недостатки наиболее успешных кандидатов.

Для того чтобы в итоговой оценке отразилась значимость каждого критерия для оценки, им придаются определенные значения (равнозначным следует придать одинаковый «вес»), сумма которых должна быть равна единице.

Решение кейса должны оценивать наиболее квалифицированные специалисты в той или иной области деятельности.

Процедура экспертной оценки включает несколько этапов:

- определение критериев оценки кейса и их значимости, выраженной в «весовых» коэффициентах;
- выбор экспертов;
- получение независимых оценок от каждого эксперта (по пятибалльной шкале);
- вычисление среднего показателя (умножение оценок на соответствующие «весовые» коэффициенты, суммирование).

Применяя кейс-метод для оценки соискателей, нужно иметь в виду, что это надежный, но далеко не универсальный инструмент, как, впрочем, и другие методы. Важно помнить: даже если человек знает, как следует поступать, нет гарантии, что на практике он поступит именно так.

Кроме того, экспертам, не являющимся профессионалами в области оценки персонала, лучшим решением нередко кажется то, которое максимально совпадает с их собственным. Четкие критерии оценки и привлечение нескольких экспертов позволяют повысить объективность результатов.

Не следует забывать, что решение кейса (особенно комплексного) требует значительных затрат времени, как и обработка их итогов. Поэтому нет смысла стремиться получить как можно больше информации «на всякий случай», лучше ограничиться необходимой и достаточной для принятия решения.

Интервью

Общие сведения

Интервью чаще всего используется как дополнительная уточняющая мера оценки компетенций или как способ выяснить скрытые детали. Данный способ не используется в качестве отдельного инструмента независимой оценки компетенций и редко является основным элементом оценки, поскольку носит довольно субъективный характер.

Вопросы для интервью составляются в соответствии с оцениваемыми компетенциями и подготавливаются заранее. В интервью часто применяется поведенческий элемент, когда изучается реакция человека в определенных условиях, которые имеют первостепенное значение для оцениваемой компетенции.

Алгоритм проведения интервью

Интервью по компетенциям или поведенческое интервью — метод оценки, который активно используют при подборе персонала на разные позиции. Наряду с биографическим, кейс-интервью и другими, интервью по компетенциям требует от того, кто проводит оценку, серьезной подготовки и профессионального опыта. У данного формата есть сильные стороны и ограничения, которые необходимо учитывать при выборе такого вида оценки.

Интервью по компетенциям называют поведенческим, т.к. метод основан на том, что предыдущий опыт человека может помочь спрогнозировать его поведение. Опыт поведения соискателя в прошлом покажет на основе интервью, как он поступит в аналогичной ситуации в будущем.

Обычно организации разрабатывают свой собственный набор компетенций либо пользуются моделями, которые предлагают консалтинговые компании. Единая модель компетенций делает поведенческое интервью достаточно объективным: все пользуются одной моделью сбора информации и критериями. Четкая структура интервью помогает снизить субъективность, получить необходимую информацию и не упустить важные моменты. Так интервьюер лучше управляет ходом беседы.

Еще важный плюс интервью по компетенциям — возможность спрогнозировать успех кандидата на данной позиции. Метод дает возможность предсказать, как человек будет работать. В итоге получаются не социально-желательные ответы, а реальные рабочие примеры, как человек поступал, а не как он считает нужным поступать в данной ситуации.

Интервью по компетенциям

Перед началом интервью необходимо определить компетенции, которые будут для интервью основными. На получении информации именно на этих компетенциях будет сфокусировано интервью.

Для того чтобы оценить предыдущий опыт соискателя, необходимы примеры. Для получения качественных примеров и объективных знаний о наличии компетенции обычно используют определенную последовательность вопросов. Самые распространенные — модели STAR (Situation-Task-Action-Result) и PARLA (Problem-Action-Result-Applied-Learned).

Модель STAR состоит из 4 основных блоков: Situation - ситуация, Task - задача, Action - действие, Result - результат. В каждом из блоков соответствующие вопросы.

Ситуация (Situation). Важно понять, как возникла данная ситуация. В каком контексте и условиях происходили события. В зависимости от компетенции, которую проверяем, можем попросить привести пример проекта, сложной ситуации с клиентом, сложных переговоров и т. д. Также важно знать, какова роль кандидата в проекте, переговорах и так далее. Кто ещё участвовал. На этом этапе можно уточнить какие KPI были у проекта.

Задача (Task). Необходимо понять, какая задача стояла перед кандидатом, кто ее ставил: сам кандидат или его руководитель.

Действие (Action). По объему это самый большой блок: именно в нем узнаем, что фактически человек делал. Мы уточняем, что конкретно делал кандидат, выполняя проект, задачу или решая сложную ситуацию с клиентом. Что было хорошо. Были ли сложности.

Результат (Result). На этом этапе для нас важно понять, чем закончился проект и какие выводы сделал кандидат. Мы можем уточнить, какую обратную связь он получил. Как он сам оценивает результат для себя, для компании. Как бы он поступил в аналогичной ситуации в следующий раз.

Необходимо получить полный пример из прошлого опыта кандидата. Если интервьюер забыл спросить про задачу или результат, пример считается неполным и его сложно использовать при оценке данных. Интервьюер должен следить за тем, чтобы кандидат приводил примеры из прошлого опыта, а не теоретические воззрения.

Кроме этого, примеры должны соответствовать нескольким критериям:

Релевантность.

Актуальность. Если с момента ситуации прошло не более 1 года, то пример считается актуальным, а кандидат помнит детали.

Законченность. Проект должен быть завершен, а результаты известны.

На каждую компетенцию необходимо собрать минимум 2 - 3 примера, включая негативные. Если оцениваются 3 компетенции, то получается минимум 6 - 9 примеров. После интервью нужно определить, достаточно ли информации для оценки компетенции, проанализировать примеры с точки зрения эффективности, влияния на бизнес и релевантности для будущей работы.

Необходимо учесть:

- ярко выраженная компетенция часто проявляется во множестве примеров. Например, инициативность кандидата: многие проекты начались, потому что кандидат проявил инициативу и вызвался решить проблему;

- один пример, в свою очередь, может содержать информацию по нескольким компетенциям;

- стоит обратить внимание, если кандидат затрудняется приводить примеры ситуаций, либо приводит один и тот же пример на все.

Интервью обычно проводят несколько человек. Каждый интервьюер самостоятельно оценивает полученные примеры после интервью.

После оценки примеров каждым интервьюером им необходимо обсудить и согласовать все оценки. Важно, чтобы интервьюеры достигли согласия, и это бы не было «средней температурой по больнице».

Краткий алгоритм на примере интервью по компетенциям:

Подготовка. Перед структурированным интервью по компетенциям изучите компетенции, которые оцениваются, и вопросы из интервью по компетенциям.

Установка контакта. Интервью по методу STAR начинается с вводной части, целью которой является объяснение интервьюируемому целей и регламента предстоящего диалога, а также установление контакта.

Получение поведенческих примеров. Поведенческий пример получен, когда у нас складывается «мини-фильм» происходящего.

Описание должно соответствовать принципу STAR (поведенческие примеры также называют star-примерами):

S (situation) — ситуация. Каков был общий контекст?

T (target) — цель. Какую цель перед собой ставил интервьюируемый?

A (action) — действие. Что конкретно он сделал?

R (result) — результат. К чему это привело?

Как правило, оцениваемый редко ведет рассказ по принципу STAR. Поэтому понадобятся уточняющие вопросы в рамках структурированного интервью по компетенциям.

Приведенные ниже вопросы можно использовать в качестве опросника, при проведении структурированного интервью по компетенциям по методу STAR.

Ограничения метода

Для эффективного использования поведенческого интервью не стоит забывать о том, что:

- метод трудозатратен: для сбора 9 примеров по 3-4 компетенциям потребуется не меньше часа, не считая проверки мотивации и сбора дополнительной информации на интервью;

- интервьюер должен быть специально обучен;

- если интервьюер использует только этот метод, могут выпадать важные сведения.

Для более полной картины оценки компетенций данный формат сочетают с другими способами оценки компетенций. Например, тестированием, кейс-методом, или кейс-тестом.

Эссе

Общие сведения

Эссе – один из дополнительных методов при оценке компетенций.

Эссе – это короткий текст, в котором автор раскрывает свое видение предложенной темы. Размер текста обычно специально оговаривают, и он варьируется от 1/3 страницы до 3 страниц. Если необходимо оценить способность сотрудника выражать свои мысли лаконично, то задают минимальный размер текста. Если требуется раскрыть сложную, многоаспектную тему, то объем текста может быть больше. Можно и не задавать жестких рамок, тогда сам объем текста тоже послужит диагностическим целям.

На подготовку эссе в целях оценки чаще всего дают время (от 1 дня до недели). Но в некоторых областях хорошей проверкой служит способность написать текст сразу, в присутствии проверяющего.

Формат и задачи использования эссе

С помощью эссе можно оценивать сотрудника с трех наиболее важных позиций: профессионализм, личностные качества, отношение к делу. Для независимой оценки компетенций этот метод может быть использован как вспомогательный, при оценивании сложных компетенций.

Оценка эссе осуществляется по содержанию и форме изложения. Имеет смысл обращать внимание на следующее:

- структурированность мышления, наличие в тексте логики;
- умение внятно (понятно, четко) излагать свои мысли;
- способность кратко выразить свои мысли, не растекаться;
- грамотность;
- эмоциональность, неформальный подход;
- следование корпоративным стандартам оформления документов;
- соответствие духу компании, корпоративной культуре. Например, если в компании ценится амбициозность и агрессивность, то и эссе должно быть напористым и жестким, без самокопания, оправданий и неуверенности;

- стиль изложения. Важно, чтобы стиль текста соответствовал не только корпоративным нормам, но и должности сотрудника. Продавцы должны писать живым и ярким языком, руководители более формальным и логичным, компьютерщики — используя схемы и т.д.

Этапы использования эссе для оценки

Для использования эссе в качестве метода оценки необходимо:

1. Определить, в рамках какого формата предполагается использовать данный метод оценки.
2. Сформулировать цели оценки.
3. На основе цели сформулировать тему эссе.
4. Выработать критерии оценки эссе.
5. Выбрать шкалу оценки (лучше нечетную: 3-х, 5-ти, 7-мизвенную)
6. Принять решение о том, какие ответы каким образом будут оцениваться.
7. Принять решение об уровне, при котором будет проходить отсев (при приеме на работу, кандидатов в резерв, абитуриентов в вуз и др.).

Литература и источники

1. Подготовка эссе как комплексный метод оценки персонала <http://www.axima-consult.ru/stati-esse.html>
2. Методы и цели оценки персонала: как превратить сотрудников из инструмента в мозговой центр компании: <https://www.kp.ru/guide/otsenka-personala.html>
3. Российский стандарт центра оценки [Электронный ресурс] // Организационная психология. 2013. Т. 3. № 2. URL: <http://orgpsyjournal.hse.ru/2013-3-2.html>

Деловая игра

Общие сведения

Деловая игра — это моделирование ситуации, приближенной к рабочей, соискатель проявляет себя так, как привык себя вести в обычной ситуации. В игре человек действует, а не только рассуждает и/или отвечает на вопросы. Тем самым снижается уровень социальной желательности – в фокусе внимания реальное поведение.

Соискатель не знакомится с условиями игры заранее, поэтому в процессе он демонстрирует только те компетенции (знания, умения, навыки, личные качества), которыми владеет уверенно. По результатам игры можно четко увидеть и зафиксировать точки роста, которые есть даже у самых опытных специалистов.

Деловая игра подразумевает командное взаимодействие, и индивидуальные действия участников, что позволяет делать разнообразные замеры.

Деловая игра для оценки компетенций

Деловая игра как метод оценки имеет характерные особенности, которые должны соблюдаться как в процессе ее разработки, так и при ее проведении. Выбор вариантов решений идет в условиях, моделирующих реальные ситуации. Ситуация предполагает обязательное наличие конфликта. Неотъемлемым условием игры является соблюдение принципа соревновательности и гласности результатов.

Существует большое количество определений и классификаций деловых игр. По целевой ориентации выделяются четыре группы: исследовательские, производственные, учебные и организационно-деятельностные игры.

При оценке итогов деловой игры необходимо обращать внимание не столько на правильность ответа, сколько на компетенции человека, которые проявились в ходе игры. Для этого нужно сформировать желаемый портрет кандидата и подробно описать его компетенции до начала проведения деловой игры.

Результат во время игры должен быть оцифрован.

Литература и источники

1. Красовский Ю.Д. Serious game: деловая игра — инструмент развития бизнеса, ИД Человек слова,-М.,2019, электронная книга.
2. Деловые игры по формированию экономических компетенций, Вузовский учебник, Инфра.-М, 2011, 256.

Портфолио

Портфолио может являться дополнительным методом оценки компетенций.

Возможные функции портфолио:

- Накопительная — отражает достижения специалиста, представленные примерами работ, дипломами, удостоверениями, сертификатами. Раскрывает спектр выполненных работ: проекты, сценарии мероприятий, исследования.
- Аналитическая — анализирует и обобщает работу претендента.
- Модельная — отражает в динамике профессиональное развитие человека, помогает спланировать деятельность и демонстрирует его стиль работы.
- Развивающая — представляет непрерывный процесс самообразования специалиста.
- Мотивационная — поощряет высокие результаты деятельности.
- Рекомендательная — может заменить в какой-то мере рекомендательное письмо и представить личность при соискании вакантной должности.

Портфолио должно быть представлено в электронном виде.

В портфолио отражается все интересное и достойное внимания, происходившее в профессиональной деятельности. Одно из главных назначений подобного досье — демонстрация возможным работодателям наиболее значимых результатов практической деятельности для оценки своих профессиональных компетенций. При этом критерии оценивания портфолио могут быть разными.

Наглядное сравнение первых и последних работ специалиста позволяет дать более объективную оценку его текущего профессионального уровня.

Важно, чтобы в портфолио соискатель проанализировал свою работу, собственные успехи, обобщил и систематизировал достижения, оценил свои возможности.

Паспорт компетенции

Паспорт компетенции – это описание требований к уровню сформированности компетенции.

Паспорт компетенции содержит:

- наименование компетенции;
- указание типа компетенции (общекультурная/универсальная, общепрофессиональная, профессиональная, профессионально-специализированная), формирующей данную компетенцию;
- определение, содержание и основные сущностные характеристики компетенции;
- индикаторы достижения компетенции: знаний, умений и навыков по уровням;
- характеристика взаимосвязи данной компетенции с другими компетенциями / необходимость владения другими компетенциями для формирования данной компетенции;
- средства и технологии оценки

Для описания признаков уровней используется таксономия целевых результатов обучения — «знает», «умеет», «владеет». Основные признаки выражаются в форме глаголов действий (обладает опытом, применяет, демонстрирует, способен и др.) и должны отражать те виды деятельности, проявление которых позволяет констатировать, что заданные в структуре компетенции знания, умения, навыки сформированы.

Каждая категория (знать, уметь, владеть) должна включать соответствующий глагол и конкретное описание планируемого результата. Например: готов демонстрировать, применять, критически оценивать и пополнять стохастические знания для решения профессиональных задач.

Категория «знать». Показатели усвоения знаний содержат описание действий, отражающих работу с информацией, выполнение различных мыслительных операций: воспроизведение, понимание, сравнение. Для формулировки показателей можно использовать глаголы даёт определение,

различает, раскрывает значение, обобщает, объясняет, сопоставляет, формулирует, характеризует.

Категория «уметь». Показатели для проверки освоения умений содержат требования к выполнению отдельных действий и/или операций. Для формулировки показателей можно использовать глаголы рассчитать, построить, показать, решить, подготовить, выбрать и т.п.

Категория «владеть». Наименования данных результатов обучения включают характеристику навыков, приобретенных в процессе решения профессиональных задач.

Следует избегать сложных предложений, использования неясных и неопределенных терминов: быть знакомыми, проинформированными, быть в курсе и др. Недопустимо также дублировать общее определение описываемой компетенции.

Обобщенное, нечеткое описание категории может в дальнейшем вызвать затруднения в ее оценке, и, напротив, излишне детализированная формулировка потребует проведения дополнительных процедур измерения степени сформированности данного результата обучения.

Сформированность компетенции оценивается на следующих уровнях:

0 — не сформирована

1 — низкий (пороговый) уровень дает общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач;

2 — средний уровень позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам;

3 — высокий уровень предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении.²

² Азарова Р.Н., Золотарева Н.М. Опыт вузов по разработке паспортов компетенций: Сборник примеров. Первая редакция. – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, Координационный совет учебно-методических объединений и научно-методических советов высшей школы, 2010