

ПРОЕКТИРОВАНИЕ СРЕДСТВ ОЦЕНИВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Внедрение компетентного подхода в систему профессионального образования порождает проблему изменения содержания, образовательных технологий и технологий оценивания новых образовательных результатов – общих и профессиональных компетенций.

Поиск решений обозначенной проблемы осложняется тем, что объекты оценивания и измерения в сфере образования являются сложными конструктами. Более того, сами измерения не имеют принципиального значения, если не поставлена содержательная задача – что именно мы хотим оценить, проводя соответствующие измерения и производя статистические расчетные процедуры. Компетенции, явно или завуалировано рассматриваемые сквозь призму ожиданий, в большей степени расцениваются не как имманентные характеристики субъекта, а как результат интерактивной процедуры, в которой поведение (поступки) одного человека анализируются с точки зрения ожиданий другого.

Для корректного построения измерительных и оценочных систем необходимо определить, возможно ли рассматривать компетенции как объект исследования, который можно измерить, или они выступают только как его предмет, к которому можно только иметь отношение, оценивать.

В образовательной практике необходимо, чтобы различные участники процесса формирования и оценивания компетенций одинаково понимали, какие реалии они измеряют и оценивают, и о чем идет речь – об объекте (том, что можно измерить, на что можно оказать воздействие, изменить) или о предмете (к которому можно только иметь отношение, оценивать). Это важно понимать, так как модели компетенций и системы их измерения и оценки используются не только для того, чтобы принять управленческое решение, но и для того, чтобы дать ориентиры обучающимся, мотивировать их к саморазвитию.

В настоящее время разработаны, по меньшей мере, четыре подхода, определяющие сущность компетенции, а также структуру и содержание прикладных моделей компетенций, соответствующих этому пониманию [2, 4]. Если учитывать в основном британский подход, то объектами оценивания выступают компетенции, понимаемые как система требований, которые могут быть систематизированы, изложены, изменены, а также процесс и результат профессиональной деятельности. В этом случае констатация компетенций у конкретного субъекта происходит в пределах оценки «выполнил – не выполнил». Если задача решена, а выполненные действия соответствуют заранее заданным (и документально зафиксированным) стандартам, компетенция сформирована. Данная трактовка компетенций характерна в основном для формирования общих моделей профессиональных компетенций, приме-

няемых в системах профессионального образования и простой производственной деятельности.

В логике, определенной американской поведенческой школой, в рамках которой компетенции расцениваются как индивидуальные особенности, способствующие наилучшему исполнению работы, компетенции – это предмет исследования. Если компетенции являются предметом исследования, то объектом, который наблюдает, измеряет и изменяет исследователь, выступают не сами компетенции, а их внешние признаки. В концепции, реализованной Спенсерами, их назвали индикаторами. С точки зрения формирования системы измерения и оценки, поведенческий подход дает четкое указание – индикаторы измеряются, компетенции оцениваются на основании обработки измерений индикаторов [5].

Знания, умения и опыт, с одной стороны входят в структуру профессиональных компетенций, с другой, – влияют на поведение человека, его ценности и установки. Когнитивная сфера личности выполняет роль внутреннего организатора опыта. Индивидуальная особенность познавательных процессов субъекта проявляется в его когнитивном стиле – стратегии восприятия, запоминания, преобразования информации (классификация, анализ и синтез мыслительных объектов, обобщение, абстрагирование и др.). Если полагать, что компетенции – набор психологических характеристик (свойств, качеств), тогда проблема их развития у взрослого человека должна решаться именно так, как предлагают Спенсеры (2005). Они полагают, что изменяемыми элементами компетенций выступают знания и навыки, а остальные элементы (ценности, мотивы, установки и т.д.) у взрослых людей сложно изменяются [1].

Учитывая особенности различных подходов к пониманию компетенций, следует признать, что для внешнего наблюдателя (эксперта, потребителя, заказчика) конкретных компетенций оказывается не очень важным, за счет каких именно психологических инструментов (психических механизмов) субъект оказывается эффективным работником, качественно выполняющим поставленную задачу. Ведь в этом выполнении ведущую роль могут иметь знания, систематизирующие деятельность, навыки, обеспечивающие темп получения и повторяемость результата, мотивация, направляющая активность и удерживающая ее до получения заданного результата, состояние, позволяющие активировать психические ресурсы, включая подсознательные механизмы, и многое другое. Для внешнего наблюдателя важен факт достижения результата при заданных условиях (время, место, способ, усилия) [5].

В свою очередь, для системной подготовки специалиста «психологическая кухня» компетенций крайне важна. Проектирование систем оценивания компетенций в образовательных организациях должно осуществляться с учетом научных подходов к пониманию сущности компетенций и начинаться с определения объектов и предметов оценивания.

Одним из основных результатов профессионального образования является приобретение обучающимся квалификации, с одной стороны понимаемой как готовность выпускника к выполнению определенного вида профес-

сиональной деятельности, с другой, – официальное признание (в виде диплома/сертификата) освоения выпускником определенного вида (видов) профессиональной деятельности.

Квалификация, таким образом, является одинаково значимой для сфер труда и образования, но при этом требования к ней представлены по-разному: через описание трудовых функций в профессиональных стандартах в сфере труда и через описание компетенций, как результатов обучения, в образовательных стандартах. Трудовая функция – объективная характеристика трудовой деятельности – сопоставима с профессиональной компетенцией. Компетенции содержат в себе характеристику «человеческого фактора» по отношению к трудовой деятельности, мотивационную составляющую, которая не может быть присуща трудовой функции как характеристике собственно деятельности. Но различного рода работа с информацией, работа в команде и тому подобные общепрофессиональные характеристики значимы при оценивании квалификации как на основе компетенций, так и на основе трудовых функций. Они должны быть учтены при составлении оценочных заданий и разработке показателей и критериев оценивания к ним.

Будем считать, что в качестве *предмета оценивания* выступают характеристики личности обучающегося, которые в отрыве от человека не существуют. К ним относятся знания, умения, опыт, общие и профессиональные компетенции. На основе анализа связи и сопоставимости отдельных предметов оценивания их можно объединять в группы и проектировать оценочные средства для комплексной проверки нескольких предметов оценивания.

Объект оценивания может существовать в отрыве от человека, который его произвел, но качество объекта оценивания зависит от квалификации специалиста.

Оценить квалификацию, составляющие ее компетенции (трудовые функции) возможно через оценивание продукта деятельности, процесса деятельности, продукта и процесса одновременно.

Оценивание одного и того же объекта (продукта или процесса деятельности) может дать возможность оценить одну, или сразу несколько компетенций, или все компетенции.

Процесс оценивается:

- если необходимо проверить и оценить правильность применения инструментов, оборудования, соблюдение правил техники безопасности и т.д.;
- если значим временной фактор (необходим хронометраж);
- если продукт (результаты) имеет отсроченный характер и/или оценивается сложнее, чем процесс.

Продукт деятельности оценивается:

- если не важно, каким образом получен продукт, какие использованы методы (технологии);
- если сложно обеспечить процедуру наблюдения за процессом (например, выполняется умственная деятельность или он выполняется длительное время). В этом случае при необходимости оценка продукта деятельности может быть дополнена защитой (обоснованием).

Оценка продукта и процесса деятельности позволяет, в то же время, оценить и готовность к применению профессионально значимой информации в ходе выполнения процесса (изготовления продукта) [3].

В целом любое оценочное средство должно ставить проблему и давать необходимые условия для оптимального решения в профессиональном контексте. При разработке оценочных средств необходимо учитывать, насколько полно они охватывают предмет оценивания, насколько они технологичны (с точки зрения времени выполнения задания и требующегося для его выполнения оборудования), насколько задания сопоставимы между собой по степени сложности.

Приведем примеры паспортов компетентностно-ориентированных заданий и сами задания для оценивания сформированности профессиональных компетенций по профессии повар, кондитер.

Фрагмент комплекта оценочных средств

для проведения промежуточной аттестации по ПМ 07 ОПОП "Приготовление сладких блюд и напитков" по профессии 260807.01 Повар, кондитер

Форма проведения оценочной процедуры: экзамен квалификационный

1. Паспорт комплекта оценочных средств

Таблица 1– Комплект оценочных средств

Предмет(ы) оценивания	Объект оценивания	Показатели оценки
ПК 7.1. Готовить и оформлять простые холодные и горячие сладкие блюда. ОК 1-6; ОК 8	Простые холодные и горячие сладкие блюда Процесс приготовления и оформления холодных и горячих сладких блюд	Требования к качеству простых холодных сладких блюд (кисели, желе, муссы, самбуки, кремы) Требования к качеству простых горячих сладких блюд (пудинги, суфле, яблоки запеченные, шарлотка, гренки с фруктами) Требования к процессу приготовления и оформления холодных и горячих сладких блюд ОК 1: Проявление заинтересованности, демонстрация ответственности за качество приготовленного блюда в процессе презентации готового блюда ОК 2: правильность постановки цели и организации трудовой деятельности ОК 3: правильность и своевременность поэтапного самоконтроля деятельности в процессе приготовления и оформления холодных и горячих сладких блюд ОК 4: правильность применения информации Сборника рецептов блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания для приготовления заданного количества порций холодных и горячих сладких блюд ОК 5: правильность и оперативность использования он-лайн информации о взаимозаменяемости продуктов при приготовлении холодных и

		<p>горячих сладких блюд</p> <p>ОК 6: точность и объективность оценки готового блюда, приготовленного студентом группы;</p> <p>положительные оценки текущих групповых работ на лабораторных работах и практиках по приготовлению простых холодных и горячих сладких блюд</p> <p>ОК 7: правильность организации рабочего места, соблюдение требований СанПиН в процессе приготовления блюда</p> <p>ОК 8: правильность оценки значимости приготовленного блюда для рациона военнослужащих (при презентации блюда)</p>
<p>ПК 7.2. Готовить простые горячие напитки.</p> <p>ПК 7.3. Готовить и оформлять простые холодные напитки.</p> <p>ОК 1-6; ОК 7</p>	<p>Простые горячие и холодные напитки</p> <p>Процесс приготовления и оформления холодных и горячих напитков</p>	<p>Требования к качеству простых горячих и холодных напитков (чай, кофе, какао, горячий шоколад, плодово-ягодные напитки, молочные и сливочные прохладительные напитки, коктейли, крушоны)</p> <p>Требования к процессу приготовления и оформления холодных и горячих напитков</p> <p>ОК 1: проявление заинтересованности, демонстрация ответственности за качество приготовленного блюда в процессе презентации готового блюда</p> <p>ОК 2: правильность постановки цели и организации трудовой деятельности</p> <p>ОК 3: правильность и своевременность поэтапного самоконтроля деятельности в процессе приготовления и оформления холодных и горячих напитков</p> <p>ОК 4: правильность применения информации Сборника рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания для приготовления заданного количества порций холодных и горячих напитков</p> <p>ОК 5: правильность и оперативность использования он-лайн информации о взаимозаменяемости продуктов при приготовлении холодных и горячих напитков</p> <p>ОК 6: точность и объективность оценки готового блюда, приготовленного студентом группы;</p> <p>положительные оценки текущих групповых работ на лабораторных работах и практиках по приготовлению простых холодных и горячих напитков</p> <p>ОК 7: правильность организации рабочего места, соблюдение требований СанПиН в процессе приготовления блюда</p> <p>ОК 8: правильность оценки значимости приготовленного блюда и возможности его включения в рацион военнослужащих (при презентации блюда)</p>

Описание правил оформления результатов оценивания

При оценивании используется пятибалльная система. Баллы выставляются за каждый блок отдельно. В результате выводится средняя общая оцен-

ка. Модуль считается освоенным, если экзаменуемый набрал не менее 3,5 баллов по каждому блоку.

II. Комплект оценочных средств

2.1. Задания

ЗАДАНИЕ № 1

Приготовление и оформление простых холодных и горячих сладких блюд {фруктовый салат с взбитыми сливками; кисель густой клюквенный; желе апельсиновое со свежими фруктами; мусс ягодный; мусс клюквенный с печеным яблоком; мусс двухслойный (яблоко/персик); самбук яблочный; самбук из абрикосов; крем ванильный; яблоки по-киевски; яблоки жареные во с фритюре; пудинги}

Вариант 1. Приготовление клюквенного киселя средней густоты

1. Составить технологическую карту на приготовление киселя клюквенного средней густоты.

2. Приготовить кисель и оценить качество блюда органолептическим способом.

2.1. Организовать рабочее место для выполнения задания с учетом рациональных и санитарных требований.

2.2. Приготовить блюдо:

а) в соответствии с разработанной технологической картой;

б) с учетом соблюдения и применения:

- рациональных приемов тепловой обработки сырья;
- технологического процесса производства продукции;
- правил санитарии, гигиены и обеспечением безопасности готовой

продукции.

2.3. Подготовить блюдо к подаче, соблюдая:

- температуру подачи блюд;
- соответствие посуды подаваемой продукции.

2.4. Сервировать и оформить приготовленное блюдо для подачи с учетом требований к качеству готовой продукции.

2.5. Дать оценку качества собственного приготовленного блюда.

3. Произвести презентацию блюда.

4. Произвести оценку качества блюда, приготовленного одним из экзаменуемых студентов.

Таблица 2 – Приготовление киселя средней густоты

Предмет(ы) оценивания	Объект(ы) оценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
<p>ПК 7.1. Готовить и оформлять простые холодные и горячие сладкие блюда. ОК 1-5; ОК 7</p>	<p>Кисель клюквенный средней густоты</p> <p>Процесс приготовления киселя клюквенного</p>	<p>Требования к качеству киселей</p> <p>Требования к процессу приготовления киселя клюквенного</p>	<p>Соответствие готового блюда органолептическим характеристикам (вкус, запах, цвет, консистенция):</p> <ul style="list-style-type: none"> - вкус кисло-сладкий; - запах, соответствующий ингредиентам, входящим в состав киселя; - цвет рубиново-красный; - консистенция полужидкая, обволакивающая <ul style="list-style-type: none"> • правильность оценки и контроля качества и безопасности сырья (клюква, крахмал, сахар) для приготовления киселя; • обоснованность выбора технологии приготовления в зависимости от ингредиентов и требований к качеству; • точность и правильность технологической последовательности приготовления киселя; • соответствие выбора инструментов, оборудования и приспособлений заданной технологии (сито, веселка, ситейник, электрооборудование); • соответствие ведения технологического процесса и организации рабочего места санитарным правилам и нормам; • правильность выбора температурного режима приготовления киселя; • соответствие времени приготовления киселя учебным нормам времени (40 мин); • степень самостоятельности выполнения практической работы; • правильность оценки качества и безопасности готовой продукции; • правильность сервировки и оформления приготовленного блюда для подачи
<p>Условия выполнения задания</p> <p>1. Место (время) выполнения задания: учебная лаборатория.</p> <p>2. Максимальное время выполнения задания: 40 мин.</p> <p>3. Вы можете воспользоваться: Сборник рецептов блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания. – М; Экономика. 2006 г.; интернет ресурс: сайты профессионального сообщества специалистов общественного питания</p>			

ЗАДАНИЕ № 2

Приготовление и оформление простых горячих и холодных напитков {чай с сахаром, лимоном, молоком; кофе черный с сахаром, кофе с молоком, кофе из консервов «Кофе натуральный со сгущенным молоком»; кофейный напиток; какао с молоком; шоколад; плодово-ягодные напитки, молочные и сливочные прохладительные напитки; коктейли; крушоны}

Вариант 1. Приготовление кофе по-восточному

1. Составить технологическую карту на кофе по-восточному.
2. Приготовить блюдо и оценить качество блюда органолептическим способом.
 - 2.1. Организовать рабочее место для выполнения задания с учетом рациональных и санитарных требований.
 - 2.2. Приготовить блюдо:
 - а) в соответствии с разработанной технологической картой;
 - б) с учетом соблюдения и применения:
 - рациональных приемов тепловой обработки сырья;
 - технологического процесса производства продукции;
 - правил санитарии, гигиены и обеспечением безопасностью готовой продукции.
 - 2.3. Подготовить блюдо к подаче соблюдая:
 - температуру подачи блюд;
 - соответствие посуды подаваемой продукции.
 - 2.4. Сервировать и оформить приготовленное блюдо для подачи с учетом требований к качеству готовой продукции.
 - 2.5. Дать оценку качества приготовленного блюда.
 3. Произвести презентацию блюда.
 4. Произвести оценку качества блюда, приготовленного одним из экзаменируемых студентов.

Таблица 3– Приготовление кофе по-восточному

Предмет(ы) оценивания	Объект(ы) оценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
ПК 7.2. Готовить простые горячие напитки. ПК 7.3. Готовить и оформлять простые холодные напитки. ОК 1-6; ОК 7	Кофе по-восточному Процесс приготовления кофе по-восточному	Требования к качеству кофе по-восточному Требования к процессу приготовления кофе по-восточному	соответствие готового блюда органолептическим характеристикам (вкус, запах, цвет, консистенция): - вкус сладкий, в меру терпкий, с ароматом меда; - запах Арабики средней прожаренности; - цвет шоколадно-кофейный; - консистенция жидкая • правильность оценки и контроля качества и безопасности сырья для приготовления кофе по-восточному (кофе в зернах Арабики средней прожаренности, цветочного меда);

			<ul style="list-style-type: none"> • обоснованность выбора технологии приготовления в зависимости от ингредиентов, требований к качеству и с учетом взаимозаменяемости основных продуктов; • точность и правильность технологической последовательности приготовления кофе по-восточному; • соответствие выбора инструментов, оборудования и приспособлений заданной технологии (джезва, кофемолка); • соответствие ведения технологического процесса и организации рабочего места санитарным правилам и нормам; • правильность выбора температурного режима приготовления кофе по-восточному; • соответствие времени приготовления кофе по-восточному учебным нормам времени (20 мин); • степень самостоятельности выполнения практической работы; • правильность оценки качества и безопасности готовой продукции; • правильность сервировки и оформления приготовленного блюда для подачи
<p>Условия выполнения задания</p> <p>1. Место (время) выполнения задания: учебная лаборатория.</p> <p>2. Максимальное время выполнения задания: 30 мин.</p> <p>3. Вы можете воспользоваться: Сборник рецептов блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания, – М; Экономика. 2006 г.; интернет ресурс: сайты профессионального сообщества специалистов общественного питания</p>			

В фигурных скобках заключена фасетная часть задания, позволяющая создать несколько вариантов задания, параллельных по содержанию и трудности.

Что касается мониторинга динамики формирования и оценивания общих компетенций, то, несомненно, важным вопросом является разработка программ формирования общих компетенций. Поскольку, согласно образовательным стандартам, общие компетенции формируются сквозным образом на протяжении всего срока подготовки специалиста, то мы наблюдаем разделенную ответственность всего педагогического коллектива за результаты формирования общих компетенций. Для уточнения области индивидуальной ответственности каждого педагога, необходимо в паспорте и программе формирования общей компетенции указать структурные компоненты компетенции, формируемые в учебных дисциплинах и профессиональных модулях. Кроме того, педагогам необходимо предлагать студентам в процессе обучения, в комплектах оценочных средств задания, направленные на формирование той или иной общей компетенции (см. паспорт комплекта оценочных средств).

Таким образом, проектирование комплексов средств оценивания компетенций в профессиональных образовательных организациях должно осуществляться с учетом основных подходов, определяющих сущность компетенций. Оценивание общих компетенций может основываться на теории измерения латентных переменных, методиках психодиагностики, тогда как оценивание профессиональных компетенций ведется с учетом требований профессионального сообщества к процессу и продукту профессиональной деятельности, отраженных в профессиональных стандартах.

Список литературы

1. Ефремова Н.Ф. Компетенции в образовании: формирование и оценивание / Н.Ф. Ефремова. М.: Национальное образование, 2012. 416 с.
2. Колясникова Л.В. Основы измерения и оценивания компетенций // Инновационные процессы в образовании: стратегия, теория и практика развития: Материалы VI Всероссийской научно-практической конференции, Екатеринбург, 11–14 ноября 2013 г. / Науч. ред. д-р пед. наук, проф. Е.М. Дорожкин; д-р пед. наук, проф. В.А. Федоров. Екатеринбург: Изд-во Рос. гос. проф.-пед. ун-та, 2013. Том III. 154 с. С. 67–70.
3. Блинов В.И., Батрова О.Ф., Есенина Е.Ю., Факторович А.А. Концепция оценивания квалификаций [Электронный ресурс] / [http:// edscience.ru](http://edscience.ru)
4. Кудрявцева Е. Методологические проблемы применения моделей компетенций. Вестник ЛГУ им. Пушкина, Т.5, № 4, 2011. С. 29-40 // <http://www.ago-consult.ru / publications.htm /330>
5. Кудрявцева Е.И. Методологические основы измерения и оценки компетенций // Компетентности и компетенции персонала отраслевых организаций: Сборник научных статей II международной научно-практической конференции. – Екатеринбург: Урал. гос. пед. ун-т, 2011 // <http://www.ago-consult.ru>