

Л.В. Колясникова, Г.Р. Мугинова, *Российский государственный профессионально-педагогический университет, г. Екатеринбург*

## ЗАДАНИЯ В ТЕСТОВОЙ ФОРМЕ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБУЧЕНИИ (НА ПРИМЕРЕ ПОДГОТОВКИ ПОВАРОВ)

Подготовка специалистов в современных условиях должна основываться на новых подходах к организации процесса обучения, отличных от когнитивного подхода. Для последнего характерны роли педагога-информатора, урокодателя, транслятора информации, при которых у обучаемого доминирует пассивная репродуктивная деятельность. В качестве одного из подходов можно рассматривать конструктивизм — современную педагогическую философию, одним из основных положений которой является следующее: знания нельзя передать учащимся в готовом виде, можно лишь создать условия для успешного самоконструирования знаний и оптимального развития каждого учащегося.

Для организации эффективного и результативного процесса подготовки специалистов в рамках названного подхода в образовательном процессе можно предложить использование систем заданий в тестовой форме, при решении которых обучающиеся усваивают содержание учебного материала, теоретические и практические основы профессиональной деятельности. Решение систем

заданий в тестовой форме способствует не простому восприятию, запоминанию, заучиванию учебного материала, но включению этого содержания в собственный жизненный опыт, встраиванию этого опыта в структуру личности человека, формированию профессионально-значимых качеств личности специалиста.

*Система заданий в тестовой форме* — это содержательная система, охватывающая взаимосвязанные элементы знаний. В отличие от тестов, в системах заданий вероятность правильного ответа на последующее задание может зависеть от вероятности правильного ответа на предыдущие задания. В.С. Аванесов определил и дал примеры четырёх основных систем заданий в тестовой форме: цепные, тематические, текстовые и ситуационные<sup>1</sup>.

*Цепные* — это такие задания, в которых правильный ответ на последующее задание зависит от ответа на предыдущее задание. Основная причина возникновения такого свойства — содержательная зависимость.

<sup>1</sup> Аванесов В.С. Форма тестовых заданий: Учеб. пособие. М.: Центр тестирования, 2005. 156 с.



Цепные задания могут быть любой формы. Рассмотрим примеры.

1. ШНИЦЕЛЬ ПО-МОСКОВСКИ ГОТОВЯТ В ПАНИРОВКЕ

- 1) белой
- 2) сахарной
- 3) фигурной

ХЛЕБ ДЛЯ ЭТОЙ ПАНИРОВКИ

- 1) измельчают
- 2) нарезают тонкой соломкой
- 3) нарезают мелкими кубиками

2. МАССА ВЫХОДА РОМШТЕКСА СОСТАВЛЯЕТ \_\_\_\_\_.

ТАКОЙ ПОЛУФАБРИКАТ ОТНОСИТСЯ К

- 1) порционным
- 2) мелкокусковым
- 3) крупнокусковым

3. СЛАДКОЕ БЛЮДО, ПРЕДСТАВЛЯЮЩЕЕ СОБОЙ СТУДНЕОБРАЗНУЮ МАССУ, НАЗЫВАЕТСЯ \_\_\_\_\_.

В КАЧЕСТВЕ ЗАГУСТИТЕЛЯ В НЁМ ИСПОЛЬЗУЮТ \_\_\_\_\_.

ЭТОТ ПРОДУКТ ПОЛУЧАЮТ ИЗ \_\_\_\_\_.

Цепной эффект может распространяться на несколько заданий сразу, объединённых одной общей темой. Таким образом, задания получаются цепными и тематическими. Примеры таких систем заданий приводятся ниже.

*Текстовые задания*

Текстовые задания представляют собой совокупность заданий, созданных для контроля знаний конкретного учебного текста. Приведём примеры.

Осетровые

К осетровой рыбе относятся белуга, севрюга, осётр, шип, калуга, форель. Осетровая

рыба отличается от других видов рыб тем, что не имеет костного скелета. Заменяет позвоночную кость — визига, представляющая собой хрящ. Поверхность осетровой рыбы покрыта несколькими рядами костных пластинок-жучек. Особенность механической обработки осетровых пород рыб заключается в том, что для удаления костных пластинок-жучек их необходимо ошпарить.

Этот текстовый фрагмент представлен в заданиях в тестовой форме.

Обведите кружком номера всех правильных ответов или дополните:

1. К ОСЕТРОВОЙ РЫБЕ ОТНОСЯТСЯ

1) севрюга	3) белуга	5) муксун	7) налим
2) лосось	4) осётр	6) нельма	8) судак

2. ОСЕТРОВАЯ РЫБА ОТЛИЧАЕТСЯ ОТ ДРУГИХ ВИДОВ РЫБ ТЕМ, ЧТО НЕ ИМЕЕТ \_\_\_\_\_.

3. ЕГО ЗАМЕНЯЕТ

- 1) визига
- 2) хорда

4. ОНА ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ \_\_\_\_\_.

5. ПОВЕРХНОСТЬ ОСЕТРОВОЙ РЫБЫ ПОКРЫТА

- 1) чешуёй
- 2) костными пластинами
- 3) ослизненной кожей

6. ОСОБЕННОСТЬЮ ОБРАБОТКИ ОСЕТРОВЫХ РЫБ ЯВЛЯЕТСЯ УДАЛЕНИЕ \_\_\_\_\_.

7. ДЛЯ УДАЛЕНИЯ ИХ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО

- 1) брезируют
- 2) вымачивают
- 3) ошпаривают



Специфической особенностью овладения профессией «Повар, кондитер» является то, что учащимся приходится заучивать много новых профессиональных терминов, запоминать связанные с ними традиции и особенности кухни. Задания в тестовой форме могут способствовать такому запоминанию.

#### *Бриоши*

Так называются сдобные булочки особой формы. Они названы по имени изобретателя — французского кондитера Бриоша. Суть изобретения состояла в том, что сдобное тесто, приготовляемое на опаре, на сутки задерживалось в росте, так как помещалось на мороз, а на следующие сутки, будучи втиснутое в слишком тесную для него форму, подымалось быстро и поэтому давало необычайную форму подъёма — не купол, а ряд маленьких, но высоких куполов — шаров, количество которых определялось надрезами теста в форме. Бриоши имели мягкое, воздушное, тающее во рту тесто, изготовлялись очень сдобными, сладкими, и подавались как булочки к чаю<sup>2</sup>.

Задания к данному фрагменту учебного текста:

#### *Бриоши*

Так называется булочка \_\_\_\_\_ формы. Для приготовления бриошей используют \_\_\_\_\_ тесто, приготовленное \_\_\_\_\_ способом. Суть приготовления состоит в том, что тесто задерживается в росте на \_\_\_\_\_. Задержка в росте происходит за счёт \_\_\_\_\_. На следующие сутки тесто помещают в \_\_\_\_\_ форму. Форма подъёма \_\_\_\_\_

<sup>2</sup> *Похлебкин В.В.* Большая энциклопедия кулинарного искусства. М.: ЗАО Центрполиграф, 2003. 975 с.

бриошей — \_\_\_\_\_. Их количество определяется \_\_\_\_\_. Бриоши имеют \_\_\_\_\_ тесто, очень сдобные, и подавались к \_\_\_\_\_.

Системы текстовых заданий полезно использовать в процессе изучения нового материала. В качестве работы с текстом может быть предложено заполнение смысловых пробелов. На начальном этапе обучения такое заполнение может осуществляться с помощью преподавателя, учебника или другого источника информации. Постепенно выполнение такого рода заданий может способствовать запоминанию требуемой информации.

#### *Тематические задания*

*Тематические задания* — это совокупность заданий любой формы, созданная для контроля знаний по одной изученной теме.

Приведём примеры.

Тема «Механическая кулинарная обработка овощей»

*В заданиях с 1-го по 5-е обведите кружком номера одного или нескольких правильных ответов:*

#### 1. КЛУБНЕПЛОДЫ:

1) морковь; 2) картофель; 3) свекла; 4) редис; 5) сельдерей; 6) укроп; 7) баклажан; 8) репа.

#### 2. ДЛИНА ФОРМЫ НАРЕЗКИ «СОЛОМКА»:

1) 2–3 см; 2) 4–5 см; 3) 6–7 см; 4) 8–9 см;

#### 3. КОЛИЧЕСТВО СОЛИ НА 1 ЛИТР ВОДЫ ПРИ ЗАМАЧИВАНИИ КАПУСТЫ:

1) 10–20 г; 2) 20–30 г; 3) 30–40 г; 4) 40–50 г.

#### 4. К ФИГУРНЫМ ФОРМАМ НАРЕЗКИ ИЗ КЛУБНЕПЛОДОВ ОТНОСЯТ:



1) дольки; 2) груши; 3) чесночки; 4) соломка; 5) бочонки; 6) кольца.

5. ПРОСТЫЕ ФОРМЫ НАРЕЗКИ ОВОЩЕЙ:

1) дольки; 2) кубики; 3) полукольца; 4) соломка; 5) бочонки; 6) кольца.

*Установите правильную последовательность:*

6. ОПЕРАЦИИ МЕХАНИЧЕСКОЙ КУЛИНАРНОЙ ОБРАБОТКИ КЛУБНЕПЛОДОВ:

1) сортировка; 2) мойка; 3) калибровка; 4) доочистка; 5) очистка.

Далее приведён пример тематических заданий в тестовой форме с использованием фасетного принципа.

Тема: «ПРИГОТОВЛЕНИЕ СЛАДКИХ БЛЮД».

*Обвести кружком номер правильного ответа:*

1. ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ {мусса, желе, самбука} В КАЧЕСТВЕ ЗАГУСТИТЕЛЯ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ЖЕЛАТИН:

1) крахмал; 2) альгинат натрия; 3) пектин.

2. ПРОЧНОСТЬ СТУДНЕЙ ОТ (количества желирующих веществ, способности связывать воду, вида загустителя):

1) зависит; 2) не зависит.

3. НА {1000, 500, 100} г {мусса, желе, самбука} НЕОБХОДИМО ВЗЯТЬ ЖЕЛИРУЮЩЕГО ВЕЩЕСТВА:

1) 25 г; 4) 35 г; 2) 15 г; 5) 20 г; 3) 8 г; 6) 10 г.

4. ЖЕЛИРУЮЩЕЕ ВЕЩЕСТВО НАБУХАЕТ В ТЕЧЕНИЕ \_\_\_\_\_.

Ситуационные задания

*Ситуационные задания можно определить как педагогически переработанный фраг-*

мент профессиональной деятельности специалиста. Они разрабатываются для проверки знаний и умений испытуемых действовать в практических, экстремальных и других ситуациях. Ситуационные задания могут быть различной формы, фасетные формы заданий способствуют представлению в одной системе заданий множественных фрагментов профессиональной деятельности специалиста.

Ситуационные задания хорошо подходят для интегративного контроля подготовленности. Рассмотрим фрагменты из примера производственной ситуации, разработанной для проведения итогового контроля по теме «Блюда из мяса». Производственные ситуации определяются по билетам, что повышает объективность итоговой оценки. Испытуемый отвечает на систему заданий в тестовой форме, приложенную к ситуации. В заданиях заложены как аспекты технологических знаний приготовления блюд, так и причинно-следственные знания, необходимые будущему повару, кондитеру для предотвращения и исправления, если это возможно, технологических ошибок.

Ниже приведены одна из производственных ситуаций, система ситуационных заданий к ней, ответы, а также обоснования правильных ответов, что позволяет учащимся в процессе самообразования формировать аргументированные знания.

*Инструкция:* Вашему вниманию предлагаются описание производственной ситуации и задания для проверки готовности к действиям в подобных ситуациях. Внимательно ознакомьтесь с описанием ситуации. В заданиях необходимо вставить недостающую информацию или обвести кружком номера *всех* правильных ответов. Среди предложенных вари-

антов могут быть один, несколько или все ответы правильные.

*Биточки рубленые*

Повару кафе дано задание приготовить биточки рубленые, со сметанным соусом, по второй колонке сборника рецептов блюд и кулинарных изделий. Бракеражная комиссия отметила на срезе биточков красноватый цвет и запах, свойственный запаху жареного мяса. Поверхность биточков ровная, панировка однородная. Соус густой, присутствуют комочки муки, вкус слегка сладковатый, цвет — кремово-коричневый, запах сметаны. Общая оценка блюда комиссией — «хорошо».

Система заданий в тестовой форме.

1. СПОСОБ ТЕПЛОВОЙ ОБРАБОТКИ БИТОЧКОВ:

1) тушение; 2) жарка во фритюре; 3) жарка основным способом; 4) запеканке в жарочном шкафу.

2. ПРИ ТАКОМ СПОСОБЕ ТЕПЛОВОЙ ОБРАБОТКИ ТЕМПЕРАТУРА ГРЕЮЩЕЙ СРЕДЫ ДОСТИГАЕТ:

1) 280–320° С; 2) 230–270° С; 3) 180–220° С; 4) 120–160° С.

3. БИТОЧКИ ГОТОВЯТ ИЗ МАССЫ:

1) котлетной; 2) рубленой; 3) натуральной.

4. ИСПОЛЬЗУЮТ ПАНИРОВКУ:

1) мучную; 2) сухарную; 3) двойную.

5. КРОМЕ ИЗМЕЛЬЧЁННОГО МЯСА, В СОСТАВ ФАРША ВХОДЯТ:

1) сырые яйца; 2) шпик; 3) соль, перец; 4) пассерованный репчатый лук; 5) хлеб, замоченный в молоке; 6) мелко нарубленная зелень.

6. КОМОЧКИ МУКИ В ГОТОВОМ СОУСЕ ПРИСУТСТВУЮТ, ЕСЛИ:

1) соус переварен; 2) соус недостаточно промешан; 3) мука недостаточно спассерована; 4) сметана не соответствует качеству.

7. КАСНЫЙ ЦВЕТ НА СРЕЗЕ ГОТОВЫХ БИТОЧКОВ ОБУСЛОВЛЕН:

1) использованием недоброкачественного мяса; 2) недостаточным временем тепловой обработки.

8. ВЫХОД ГОТОВОГО ИЗДЕЛИЯ СОСТАВЛЯЕТ по второй колонке Сборника рецептов \_\_\_\_\_ г и соуса \_\_\_\_\_ г.

9. УСТРАНИТЬ ОБНАРУЖЕННЫЕ ДЕФЕКТЫ:

1) можно; 2) нельзя.

10. ОЦЕНКА «ХОРОШО» ТРЕБОВАНИЯМ К КАЧЕСТВУ ГОТОВОГО ИЗДЕЛИЯ:

1) соответствует; 2) не соответствует.

*Правильные ответы:*

1–3	3–1	5–3,5	7–1	9–2
2–4	4–2	6–3	8–100 и 75	10–2

Кроме правильных ответов, к ситуациям даются обоснования правильных ответов<sup>3</sup>, что позволяет учащимся в процессе самообразования формировать аргументированные знания.

*Обоснование правильных ответов к заданиям данного варианта:*

1. Жарка основным способом — это способ тепловой обработки на поверхности плиты, в небольшом количестве жира (5–10%) от общей массы продукта. Чтобы не было агнезии (прилипания продукта к сковороде из-за разности температур) и чтобы биточки получились сочными, с хрустящей корочкой, сковороду с маслом необходимо хорошо нагреть.

<sup>3</sup> Курс лекций В.С. Аванессова.



2. Именно в этом диапазоне температур происходит формирование колера снаружи, а внутри мясо остаётся сочным и нежным.

3. Котлетная масса отличается тем, что в её состав обязательно входит замоченный в молоке чёрствый пшеничный хлеб.

4. Сухарная панировка используется только для жарки основным способом изделий из котлетной массы. Панировка служит как бы «панцирной защитой», препятствующей вытеканию мясного сока, сохранению питательных веществ и способствует образованию аппетитной хрустящей корочки.

5. Хлеб добавляют для придания готовым изделиям пышности и сочности. Главное при подготовке хлеба — это срезать перед замачиванием корочки. В корочках хлеба сконцентрированы экстрактивные вещества. Если корочки не срезать, то в готовом изделии запах хлеба будет преобладать над запахом мяса, и будет такое ощущение, что хлеба больше, чем мяса. Соль и перец обеспечат изделие калием и натрием, придадут вкус готовому блюду.

6. Для того чтобы не было комочков, муку необходимо тщательно пассеровать. Определить готовность пассерованной муки можно по следующим признакам: цвет муки светло-жёлтый, масляный комок легко рассыпается, запах не горелый.

7. Т.к. запах биточков соответствует запаху готового блюда, то красный цвет в готовом изделии является признаком двух серьёзных нарушений. Первое нарушение связано со сроками и режимами хранения. Возможно, мясо несколько раз замораживали и размораживали, при хранении происходили суще-

ственные перепады температуры, что вызвало изменения миоглобина крови. Второе нарушение связано с серьёзными нарушениями санитарного контроля. Возможно, животное умерло естественной смертью и впоследствии было сдано на мясоперерабатывающий комбинат.

8. Выход готового изделия зависит от категории предприятия общественного питания, чем выше наценочная категория, тем больше выход блюд и изделий.

9. Устранить дефекты невозможно. Красный цвет мяса не устранишь, т.к. химический процесс распада красящих веществ нарушен на стадии хранения. Что касается соуса, то его необходимо готовить снова, такой соус можно использовать лишь в качестве загустителя в фаршированные блюда.

10. Оценка «хорошо» выставляется блюдам, имеющим слегка пересоленный или несоленый вкус, с небольшими изменениями цвета и консистенции. В данном случае биточки категорически не допускаются к реализации, а соус отправляется на переработку.

Таким образом, рассмотрены роль и приведены примеры систем заданий в тестовой форме. В качестве одной из основных задач в области применения тестовых технологий в профессиональном обучении может стать задача создания банка заданий в тестовой форме, который может выполнять как обучающую, так и контролирующую и диагностическую функции. В банк необходимо включать задания, в содержании которых проверяются специальные знания, моделируется производственная деятельность специалиста. Решая подобные задания, учащиеся готовятся к выполнению практических заданий.