

1. В оценке ключевых компетенций менеджера образования у педагогов и руководителей не выявлено статистически значимых различий (что, вероятно, обусловлено их принадлежностью к группе универсальных компетенций). Ключевые компетенции характеризуются универсальностью и междисциплинарностью. По отношению к менеджерам образования была выделена группа ключевых компетенций.

2. Структура ключевых компетенций менеджера образования (по мнению руководителей и педагогов) содержит три компонента: компетенции организации системы деятельности, управленческие компетенции, компетенции взаимодействия и межличностного общения.

3. Нами разработана логико-смысловая модель личности, где в качестве ее центрального образования (тематического ядра) выступает деятельность менеджера образования, которая включает в себя регулятивную, коммуникативную, управленческую, предпринимательскую компоненты и компоненту направленности.

4. Менеджер образования в первую очередь должен быть готов анализировать состояние и динамику деятельности образовательного учреждения, уметь ставить четкие, практические цели и задачи сотрудникам, нести совместную ответственность, осуществлять деятельность в кооперации с коллегами и находить оптимальные варианты совместной деятельности, разрабатывать и реализовывать мотивирующие мероприятия, осуществлять маркетинг дополнительных образовательных услуг, в том числе и платных, владеть этикой делового общения.

5. На основе сконструированных логико-смысловой модели личности и модели компетенций нами разработана образовательная программа повышения квалификации по специальности «Менеджмент в образовании».

Образовательный менеджмент – специфическая отрасль управленческих наук, вобравшая в себя истоки педагогики, психологии, социологии управления, менеджмента и маркетинга. Вне всякого сомнения, что актуальной является проблема подготовки кадров образовательных менеджеров, способных выстроить такую систему образования, которой по плечу будет решение назревших проблем инновационной экономики. В ближайшей перспективе менеджмент в образовании станет составляющим структурным подразделением в учреждениях системы образования, что позволит в дальнейшем совершенствовать управление этой жизненно важной сферой общества.

Кизесова И.В., Тумма Л.А.

ОРГАНИЗАЦИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА НА ОСНОВЕ ПРИМЕНЕНИЯ МОДУЛЬНОЙ ТЕХНОЛОГИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ БАНКА ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ В СИСТЕМЕ НАЧАЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ (НПО) ПРИ ПРЕПОДАВАНИИ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ТЕОРИИ СВАРКИ И РЕЗКИ МЕТАЛЛОВ»

В педагогической литературе описано множество образовательных технологий: проектного, программированного, модульного, проблемного, дистанционного, адаптивного и компьютерного обучения. В статье подробно рассмотрим применяемые нами

в учебном процессе системы НПО модульную технологию в композиции с применением заданий в тестовой форме на различных этапах урока, что позволяет оптимизировать учебный процесс и видоизменить деятельность педагога и учащихся в рамках классно-урочной системы обучения.

Ведущая идея модульной технологии обучения - оптимальное расчленение учебного процесса на ряд составных частей (модулей). В мировой образовательной культуре эта идея оказалась настолько привлекательной и эффективной, что исследования и работы в этом направлении продолжают интенсивно развиваться и сегодня.

Цель технологии модульного обучения - создание психолого-педагогических и технологических условий для полного усвоения требуемого учебного материала каждым учащимся [1]. Цель применения тестовых заданий как средства контроля и самоконтроля совпадает с целью технологии модульного обучения. Таким образом, наличие реальной возможности разработки и применения каждым педагогом в рамках своего предмета (цикла) таких способов организации учебного процесса в совокупном применении технологии модульного обучения и создании к каждому модулю тестовых заданий, совокупность которых представлена банком тестовых заданий по предмету (циклу предметов).

Напомним, что основным элементом технологии модульного обучения является модуль. Модуль четко структурирован, и в его рамках учебный материал направлен на решение интегрированной дидактической цели. Модуль обеспечивает системность деятельности учащихся при индивидуальной и групповой работе, так как предполагает оперирование всеми участниками учебного процесса одинаковыми понятиями. В соответствии с требованиями стандарта образования по конкретной профессии, дозируется содержание модуля, которое может легко меняться в зависимости от потребностей рынка труда. Конструируя элементы различных модулей, можно создавать новые модули.

Внедрения модульной технологии приводит к повышению качества обучения в системе начального профессионального образования, позволяет индивидуализировать обучение. Развиваясь, модульная технология позволит сократить затраты на обучение, повысить гибкость организации учебного процесса и мастерство педагога – консультанта, снизить зависимость качества обучения от уровня квалификации преподавателя, сократить затраты на разработку программ и учебных пособий [1].

Таким образом, модульный урок с применением тестов на определенных его этапах, представляет собой учебное задание, которое строится в соответствии с определенной алгоритмической структурой в форме урока – погружения, обеспечивающей пооперационное усвоение учебного материала, контроль знаний учащихся, их коррекцию. Для проверки знаний модуля используют текущее, промежуточное и итоговое тестирование. Задания в тестовой форме необходимы для принятия решения о переходе к изучению учащимися очередного учебного модуля. Тесты же создаются для итоговой оценки уровня учебных достижений учащихся.

С целью доработки стандартных недостающих тестовых заданий используемых в модульном обучении, нами в 2007 году был разработан и утвержден «Банк тестовых заданий» по дисциплине «Основы теории сварки и резки металлов». Банк представлен 113 тестовыми заданиями по двенадцати учебным темам. Разработаны тестовые задания различных типов: 42% составляют задания на выбор одного правильного ответа из двух и более предложенных альтернатив; 22% - задания на выбор нескольких правильных ответов из предложенных альтернатив; 12% - задания на соответствие; 24% - зада-

ния на дополнение суждения или понятия; 10% - задания на установление последовательности технологического процесса.

Рассмотрим подробнее этимологию и содержание понятия «дидактический тест». По-английски слово «test» означает «проба», «испытание».

В русском языке «тест» обозначало плоский плавильный сосуд, плавильный очаг, сосуд из выщелоченной золы для выделения олова из золота или серебра» [16]. Аналогичное толкование встречается в старофранцузском языке синонимом слова «тест» было слова «чашка» (от латинского ваза из глины).

Происхождение современного понятия «тест» подразумевает испытание или проверку чего-либо (например, прочности отдельных деталей машин или какого-то механизма в целом) или кого-либо (экзаменационный тест, психологический тест, медицинский тест) [16].

Большой вклад в историю зарождения и развития тестового движения внесли зарубежные ученые Д.Гальтон; Дж. Кеттел; Т.Симон; Дж. Фишер; Г. Эбингауз; Э.П. Торндайк; К. Пирсон; Ч. Спирмен; В. Штерн; С. Берт; Бине и российские ученые А. Нечаев; Г.И. Челпанов; П.Я. Гальперин; Н.Ф. Тальзин; В.П. Беспалько; А. Анастаси; М.С. Бернштейн; И.А. Цатурова; В.С. Аванесов; Ю.М. Нейман; В.А. Хлебников; В.И. Нардожев; И.В. Нардожев.

В смысле современного толкования понятия «тест» в дидактике мы остановились на определении теста как совокупности заданий, сориентированных на определение уровня усвоения определенных аспектов содержания обучения [2].

Надо отметить, что в школы тесты проникали довольно медленно и осторожно, особенно в сферу рубежного и итогового контроля. Основным преимуществом дидактического теста перед другими методами и способами контроля, явилось улучшение инструментов оценки знаний, так как существующие процедуры проверки знаний отличались преимущественно субъективностью формируемой оценки.

В отечественной дидактике тестирование считалось до недавнего времени вредным. Так как на его основе, полагали их противники, происходит селекция учащихся и ограничение возможностей их развития. Но тесты достижений или тесты обученности проверяют исключительно знания и поэтому являются эффективным средством контроля наряду с другими методами. Хотя мы и согласны со многими доводами критиков дидактических тестов. Однозначно, дидактический тест не панацея, невозможно внедрение какого-либо одного метода (способа) контроля учебных достижений в ущерб другим.

Таким образом, в современной России прерванное в силу известных исторических причин тестовое движение возродилось и набирает потенциал в общественном масштабе. Можно констатировать факт существования в стране научного сообщества тестологов, организованного в локальные, региональные и общенациональные структуры. Четко обозначились и тенденции к тому, чтобы тестовые технологии стали обязательным атрибутом в системе образования.

В нашей практической работе на базе КГОУ НПО «ПУ № 14» г. Лесосибирска мы посчитали целесообразным использовать тестовые задания на уроках специальных дисциплин.

Как средство диагностического контроля тестирование характеризуется определенной объективностью, точностью и воспроизводимостью.

Также к достоинствам тестирования можно отнести возможность использовать его на разных этапах обучения, на разных этапах одного занятия либо группы занятий,

объединенных одной темой, главой, разделом. Различают тестирование: входное, предварительное, текущее, тематическое, рубежное, итоговое.

Тесты для контроля качества усвоения знаний и умений разрабатываются по четырем уровням.

Тесты 1 уровня предназначены для проверки умений учащихся выполнять действия с подсказкой. Такими тестами являются: тесты на опознание, тесты на различия, тесты на соотнесение. Тесты 2 уровня предназначены для выявления умений учащихся самостоятельно по памяти воспроизводить и применять ранее усвоенные знания. К ним относятся: тесты на подстановку, тесты на конструирование ответа, тесты - типовые задачи. Тесты 3 уровня предназначены для выявления способности учащихся к продуктивным действиям эвристического типа. К ним относятся: нетиповые задачи и задачи на принятие решений в нетипичных ситуациях. Тесты 4 уровня предназначены для выявления умений творчески использовать полученные знания. К ним относятся: тесты – проблемы [3].

Содержание заданий любых тестов оценивается с двух основных позиций – педагогической и тестологической. Педагоги в первую очередь оценивают содержание заданий по преподаваемой ими учебной дисциплине. Тестологи же имеют свой предмет анализа. Вначале они оценивают форму и тестологические характеристики заданий - такие как мера трудности, коррелируемость ответов испытуемых в заданиях с ответами по критерию, эффективность заданий, проверяют надежность и определяет меру валидности результатов теста в целом.

Соответственно, анализ содержания обычно относится к компетенции преподавателей учебных дисциплин, в то время как анализ форм заданий - один из ключевых вопросов общей теории педагогических измерений. Будучи не менее важным компонентом хорошего теста, содержание относится не столько к теории педагогических измерений, сколько к той науке, знание которой проверяется [2].

Задания теста должны быть типичными для дисциплины и профессии; задания по содержанию, структуре, сложности должны быть объективно посильными для выполнения учащимися на соответствующем этапе обучения. Формулировка содержания задания должна с исчерпывающей полнотой раскрывать поставленную перед учащимся задачу: что именно он должен сделать, какие условия выполнить, каких результатов достичь.

Рассмотрим применение тестовых заданий при получении профессии «Сварщик» по дисциплине «Основы теории сварки и резки металлов». Для правильного понимания места тестов успеваемости в общей структуре понятия «тест» предлагается структурно-логическая схема.

В таблице 1 представлена система понятий к структурно-логической схеме «Тест».

Таблица 1.

Сборник понятий к структурно-логической схеме «Тест»

Понятие	Содержание	Объем
Тест	Совокупность стандартизированных заданий, результат выполнения которых позволяет измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, навыки и умения испытуемого (англ. test – проба, испытание, исследование).	1. По структуре: 1.1. Гомогенный; 1.2. Гетерогенный; 1.3. Интегративный. 2. По способу подачи заданий: 2.1. Смешанный;

		<p>2.2. Возрастающей сложности;</p> <p>2.3. Адаптивный.</p> <p>3. По способу участия:</p> <p>3.1. Индивидуальный тест;</p> <p>3.2. Групповой тест.</p> <p>4. По форме проведения:</p> <p>4.1. Письменный тест;</p> <p>4.2. Машинный тест.</p> <p>5. По содержанию и задачам:</p> <p>5.1. Психометрический личностный тест;</p> <p>5.2. Социометрический тест;</p> <p>5.3. Тест достижений</p>
Гомогенный тест	Тест, представляющий собой систему заданий по одной учебной дисциплине	Пример: тесты по «Основам теории сварки и резки металлов»; тесты по «Оборудованию, технике и технологии сварки и резки металлов» и т. д.
Гетерогенный тест	Тест, представляющий собой систему заданий по нескольким учебным дисциплинам и (или) свойствам личности	Пример: тест состоит из тестовых заданий, составленных по различным дисциплинам без учета межпредметных связей
Интегративный тест	Тест, состоящий из системы заданий, требующих синтеза знаний по различным дисциплинам	Пример: для определения режимов ручной дуговой сварки требуются знания по математике
Смешанный тест	Тест, состоящий из заданий разной сложности, расположенных в случайном порядке	Пример: тестируемый сам выбирает порядок выполнения заданий
Тест возрастающей сложности	Тест, состоящий из заданий возрастающей сложности	Пример: каждое последующее задание (или блок заданий) сложнее предыдущего
Адаптивный тест	Тест, представляющий собой систему заданий с известными параметрами трудности и дифференцирующей способности. Задания предъявляются по одному, посредством компьютера, не в порядке возрастающей трудности, а в зависимости от ответа тестируемого на предыдущее задание	Пример: если в тесте имеется двадцать одно упорядоченное по трудности задание, тестирование начинается с одиннадцатого. Если учащийся ответил правильно, ему предъявляется шестнадцатое задание и, в случае успеха, девятнадцатое. Аналогично, слабо подготовленный учащийся после неудачи на одиннадцатом задании пробует силы на шестом, и далее, по тому же принципу, до момента стабилизации на близких по трудности заданиях

Индивидуальный тест	Тест, используемый в работе с отдельным человеком	Тестовые задания в форме индивидуальных карточек-заданий
Групповой тест	Тест, который группа респондентов выполняет совместно	Пример: ответ на каждое задание определяется общим мнением группы
Тесты успеваемости (педагогические тесты)	Тесты для определения уровня усвоения учебного материала учащимися и их успеваемости по конкретному разделу предмета, по ряду дисциплин или курсу за определенный период обучения	Пример: тест по разделу «Подготовка металла к сварке»;

Существует много вариантов тестовых заданий, которые можно применять для актуализации опорных знаний, актуализации мотивационных состояний, формирования новых понятий и способов действия, выполнения самостоятельной работы, домашнего задания.

Нами представлена структурно-логическая схема понятия «тестовое задание» и система понятий к этой схеме (таблица 2).

После выполнения тестового задания учащемуся необходимо сравнить его с эталоном, который представляет собой последовательное и правильное описание выполнения задания. Эталон в тексте преимущественно представляется в форме комбинаций цифр или букв, соответствующих вопросу в задании и правильному на него ответу. Представление ответов в такой форме позволяют широко применять для автоматизации контроля технические средства.

Таблица 2

Система понятий к структурно-логической схеме «Тестовое задание»

Понятие	Содержание	Объем
Тестовое задание	Единичный элемент теста, состоящий из инструкции, задания (вопроса) и эталона ответа, имеющий оценочный показатель	1. По форме ответов: 1.1. Тестовые задания закрытой формы; 1.2. Тестовые задания открытой формы; 1.3. Комбинированные тестовые задания. 2. По типу оценивания: 2.1. Тестовые задания объективного плана; 2.2. Тестовые задания субъективного плана
Тестовые задания закрытой формы	Тестовые задания с обязательным перечнем возможных ответов	Пример: Для точечной контактной сварки используют электроды, сделанные из сплава: а) алюминия в) меди б) железа г) свинца

Тестовые задания открытой формы	Тестовые задания с ответами в форме незаконченных утверждений или определений, т. е. на воспроизведение материала по памяти	Пример: Сплав железа с углеродом, где углерода меньше 2,14%, – это _____
Комбинированные тестовые задания	Тестовые задания, сочетающие закрытые и открытые формы ответов	Пример: Укажите, какие материалы необходимы для изготовления оболочковых форм. Необходимое условие формовки впишите в пустую строку. а) смола в) песок б) глина г) воск
Тестовые задания объективного плана	Тестовые задания, оцениваемые по объективным критериям на основе сравнения ответа с эталоном	1. По уровням усвоения учебного материала: 1.1. Тестовые задания на узнавание; 1.2. Тестовые задания на воспроизведение; 1.3. Тестовые задания эвристического типа
Тестовые задания на узнавание	Тестовые задания объективного плана, предназначенные для проверки умений учащихся выполнять действия с подсказкой	1. По виду: 1.1. Тестовые задания, строящиеся по принципу «верно–неверно»; 1.2. Тестовые задания – «Выбор одного правильного ответа из двух и более предложенных альтернатив»; 1.3. Тестовые задания – «Выбор нескольких правильных ответов из предложенных альтернатив»; 1.4. Тестовые задания на соответствие; 1.5. Тестовые задания на установление правильной последовательности
Тестовые задания на воспроизведение	Тестовые задания объективного плана, предназначенные для выявления умений учащихся самостоятельно по памяти воспроизводить и применять ранее усвоенные знания	1. По виду: 1.1. Тестовые задания на дополнение суждения или понятия; 1.2. Тестовые задания – типовые задачи; 1.3. Конструктивные тестовые задания
Тестовые задания эвристического типа	Тестовые задания объективного плана, предназначенные для выявления способности учащихся к продуктивным действиям эвристического типа	Тестовые задания – нетиповые задачи

Тестовые задания субъективного плана (тестовые задания на творчество)	Тестовые задания, оцениваемые по правилам или критериям, предназначенные для выявления умений творчески использовать полученные знания	1. По виду: 1.1. Эссе; 1.2. Тестовые задания по решению проблемы; 1.3. Тестовые задания по применению знаний (на практике)
---	--	---

Показателем успешности овладения учебным материалом при тестовом контроле является коэффициент усвоения. По нему судят о завершенности процесса обучения на соответствующем уровне. Коэффициент усвоения представляет собой отношение количества правильно выполненных учащимися существенных операций эталона теста к общему количеству существующих операций в эталоне, которые необходимо было выполнить по заданию теста соответствующего уровня. Усвоение учебного материала можно проследить по изменению качества обученности учащихся, получающих одну профессию [26].

Мониторинг, проведенный в КГОУ НПО «ПУ-14» г. Лесосибирска группе № 12 в 2006-2007 учебном году показал рост качества от 42 % (первое полугодие) до 56 % (второе полугодие). Таким образом, качество возросло на 14 %. Для сравнения в 2007-2008 учебном году была взята группа №12, осваивающая материал с использованием банка тестовых заданий. Качество обученности в первом полугодии-52 %, во втором-68%. Таким образом, качество возросло на 16%. И по сравнению с предыдущим учебным годом на 12 %. Необходимо отметить, что учебный процесс ориентирован на применение модульной технологии во всех группах на протяжении последних 3-х лет, и улучшение результатов обучения мы напрямую связываем с комбинированием указанной технологии с тестированием учащихся на различных этапах обучения.

Работа по внедрению тестовых заданий была начата с пересмотра нормативно – методической базы, что обусловило объективные изменения в рабочей программе. Результатом трансформации этих документов стала авторская программа по дисциплине «Основы теории сварки и резки металлов» по профессии «Сварщик».

Все причины изменения в рабочей программе объективны, обусловлены длительной практической деятельностью преподавателя в системе НПО, основаны на интеграции дисциплин, на особенностях обеспечения учебно-производственного процесса в КГОУ НПО «ПУ - 14» г. Лесосибирска. Соответствуют типовой программе дисциплины «Основы теории сварки и резки металлов», рекомендованной УМЦ ИПДО, в соответствии со стандартом РФ НПО по профессии 2.4 Сварщик (электросварочные и газосварочные работы) ОСТ9ПОО2.10-93.

Данные мониторинга позволяет сделать нам следующие выводы. Результаты внедрения модульной технологии в системе НПО при преподавании дисциплины «Основы сварки и резки металлов», в совокупности с применением тестовых заданий, банка тестовых заданий дает возможность увеличить уровень обученности учащихся за счет лучшего усвоения учебного материала. Такая форма организации учебного занятия и элементов урока позволяет разнообразить методы и способы учебной деятельности. Использование тестовых заданий экономит учебное время, оптимизирует труд преподавателя на уроке. Применение тестовых заданий способствует мотивации учащихся к самостоятельной, активной, поисковой деятельности на всех этапах обучения. Каждый учащийся работает самостоятельно, но при этом получает консультацию пре-

подавателя, использует помощь товарищей, постоянно контролирует себя, более глубоко усваивает учебный материал; активно включается в учебно-познавательную деятельность, имеет возможность в наибольшей степени самореализоваться, наблюдается высокая мотивацию к процессу учения.

Литература

1. Аванесов, В.С. Применение заданий в тестовой форме в новых образовательных технологиях // Школьные Технологии.- 2007.- № 3.- с. 146- 163.
2. Александров, Е.П. Цели и возможности использования тестов // Педагогическая диагностика.- 2003.- № 2.- 42с.
3. Батышев, С.Я. Энциклопедия профессионального образования [Текст] в 3- т. /М.: Российская Академия образования Ассоциация «Профессиональное образование», 1999. – 560с.
4. Емельянов, В.М. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях [Текст]/ Емельянов В.М, Коханов В.Н, Некрасов П.А.: Учебное пособие для высшей школы. 3 – е изд., доп. и испр. – М.: Академический проект: Трикста, 2005. – 480с.
5. Майоров, А.Н. Тесты школьных достижений: работа с заданиями после составления // Школьные Технологии.- 1999.- № 1-2.-с.220-232.

Каржавина Е.А.

ВЛИЯНИЕ МЕХАНИЗМОВ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ НА СТИЛЬ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ УЧАЩИХСЯ 11-Х КЛАССОВ

В образовательном процессе главными субъектами выступают педагог и учащийся. Успешность взаимодействия между ними влияет на качество обучения, на усвоение изучаемого материала.

Данная работа будет посвящена изучению влияния механизмов психологической защиты на стиль межличностного общения у старшеклассников. Механизмы психологической защиты являются способами защиты индивидуума (члена группы, в данном случае учащегося) от неприятных переживаний, эмоций которые возникают в результате конфликта внешнего или внутреннего. И в последствии эти механизмы могут оказывать влияние на взаимодействие данного индивида с другими людьми, вызывая у него определенные реакции, определенное поведение в различных ситуациях взаимодействия. Так же механизмы психологической защиты влияют на развитие различных личностных черт, которые в последствии могут проявиться и повлиять на межличностное взаимодействие. Таким образом, изучение механизмов психологической защиты и стиля межличностного отношения у учащихся может помочь понять причины возникновения конфликтных ситуаций между педагогом и учащимися и разрешать эти конфликты в соответствии с особенностями личности учащегося.

Изучением феномена механизмов психологической защиты в зарубежной психологии занимались Э. Фрейд, А.Фрейд, К. Роджерс, Ф. Перлз, К. Плутчик, Г. Келлерман, Г. Конте, А. Бандура и др. В отечественной психологии изучением данного феномена занимались У.Б. Клубова, Е.С. Романова, Грановская Р.М., Никольская И.М.,