



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНО-
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»)

ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
КАФЕДРА АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА, ИНФОРМАЦИОННЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ И МЕТОДИКИ ОБУЧЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКИМ ДИСЦИПЛИНАМ

**Разработка итогового тестового контроля по междисциплинарному
курсу "Автомобильные эксплуатационные материалы" в
профессиональных образовательных организациях**

**Выпускная квалификационная работа по направлению
44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)
Направленность программы бакалавриата
«Транспорт»
Форма обучения очная**

Проверка на объем заимствований:

___75,7___% авторского текста

Работа рекомендована к защите

«_15_» _____ мая _____ 2025 г.

Зав. кафедрой АТИТ и МОТД

Руднев В.В.

Выполнил(а):

Студент(ка) группы ОФ-409-082-4-1

Гринштак Полина Максимовна _____

Научный руководитель:

Хасанова Марина Леонидовна,

доцент кафедры, к.т.н. _____

Челябинск
2025

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	7
ГЛАВА 1. АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩИХ МЕТОДОВ ТЕСТИРОВАНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ.....	11
1.1 Сущность и основные формы контрольно-оценочных средств и методы его контроля в процессе обучения	11
1.2 Типы тестовых заданий и критерии оценивания знаний студентов для итогового тестового контроля знаний студентов в профессиональных образовательных организациях	15
1.3 Методические аспекты разработки заданий итогового тестового контроля в условиях профессионального образования	20
ВЫВОДЫ ПО ГЛАВЕ 1.....	26
ГЛАВА 2. РАЗРАБОТКА ИТОГОВОГО ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО КУРСУ "АВТОМОБИЛЬНЫЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ"	28
2.1 Анализ документации для разработки материалов итогового тестового контроля по МДК 01.02 «Автомобильные эксплуатационные материалы»	28
2.2 Учебные цели итогового тестового контроля по междисциплинарному курсу «Автомобильные эксплуатационные материалы».....	32
2.3 Обоснование программной среды для проектирования электронной тестовой оболочки на сайте OnlineTestPad для итогового тестового контроля по междисциплинарному курсу «Автомобильные эксплуатационные материалы».....	36
2.4 Разработка электронного теста по дисциплине «Автомобильные эксплуатационные материалы»	37

2.5 Анализ результатов итогового тестового контроля по междисциплинарному курсу «Автомобильные эксплуатационные материалы».....	46
ВЫВОДЫ ПО ГЛАВЕ 2.....	50
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	52
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ	54
ПРИЛОЖЕНИЕ А.....	58

ВВЕДЕНИЕ

В современном образовательном процессе, особенно в профессиональных образовательных организациях, итоговый тестовый контроль играет ключевую роль в оценке усвоения знаний и навыков обучающимися. В междисциплинарных курсах, таких как «Автомобильные эксплуатационные материалы», необходимость разработки эффективной системы итогового контроля приобретает особую актуальность. Это обусловлено интеграцией знаний из различных областей, связанных с обеспечением надежной и безопасной эксплуатации автомобильного транспорта. Основная цель такого тестирования заключается в том, чтобы не только проверить уровень усвоения материала, но и выявить способности студентов [13].

Разработка теста включает создание заданий, которые охватывают все ключевые темы курса. Это могут быть вопросы с множественным выбором, открытые задания и ситуационные задачи, которые требуют от студентов умения анализировать информацию и принимать решения на основе полученных знаний. Тематические блоки теста могут включать химические и физические свойства эксплуатационных материалов, их экологические аспекты и технологические процессы, связанные с их использованием.

Методы оценки должны быть четко определены, чтобы обеспечить объективность и прозрачность результатов. Каждое задание может иметь определенное количество баллов, что позволяет установить пороговые значения для успешного прохождения теста. Важно также предусмотреть систему обратной связи, которая поможет студентам понять свои ошибки и улучшить знания в тех областях, где они испытывают трудности [16].

Такой подход к тестированию оказывает значительное влияние на качество образовательного процесса. Во-первых, он повышает мотивацию студентов, поскольку четкая структура тестирования помогает им лучше ориентироваться в материале и ставить перед собой конкретные цели. Во-

вторых, регулярные проверки знаний способствуют закреплению информации и повышению уровня подготовки. В-третьих, анализ результатов тестирования позволяет преподавателям выявлять слабые места в обучении и адаптировать программу курса, что делает его более эффективным.

Кроме того, итоговый тестовый контроль помогает студентам развивать навыки критического мышления и практического применения знаний, что является важным аспектом их будущей работы в сфере автомобильного сервиса. В конечном итоге, разработка и внедрение итогового тестового контроля не только способствует оценке знаний студентов, но и формирует у них уверенность в своих силах и готовность к вызовам современного рынка труда. Таким образом, тестирование становится неотъемлемой частью образовательного процесса, способствующей подготовке квалифицированных специалистов [27].

В современной образовательной среде отмечается значительный рост внимания к автоматизации процессов как промежуточного, так и итогового контроля учебных достижений студентов в различных учебных заведениях. Компьютерное тестирование является наиболее востребованным инструментом для этой цели. Благодаря увеличению мощности компьютеров, снижению стоимости вычислительной техники и появлению эффективных систем программирования, возросла и потребность в системах, позволяющих объективно, быстро и надежно оценить знания учащихся, предлагая привлекательные форматы взаимодействия [29].

Итоговый тестовый контроль служит эффективным инструментом для оценки уровня знаний и умений студентов, а также для выявления пробелов в их подготовке. Это способствует повышению качества образования и улучшению учебных программ. Курс включает важные аспекты, связанные с выбором, использованием и утилизацией материалов, что критично для будущих специалистов. Современные подходы к тестированию, включая цифровые технологии и

интерактивные платформы, позволяют создать более гибкие методы контроля знаний, соответствующие текущим образовательным трендам. Итоговый контроль может быть направлен не только на теоретические знания, но и на практические навыки, что важно для подготовки специалистов к реальным задачам в области автомобилестроения [36].

Кроме того, автомобильная отрасль постоянно развивается, и новые материалы и технологии требуют оперативного обновления учебного процесса. Разработка тестового контроля поможет поддерживать актуальность знаний студентов и обеспечит их готовность к профессиональной деятельности. Таким образом, данная тема является актуальной и важной для повышения качества профессионального образования в этой области.

Вопросы по использованию итоговых тестов в образовательном процессе рассматривались несколькими авторами, такими как: Выготский Л.С., Леонтьев А.Н., Ушинский К.Д., Кузнецов И.А. [38].

В этой связи возникает необходимость разработки структуры и содержания тестового контроля по МДК 01.02 Автомобильные эксплуатационные материалы.

В этой связи актуальной становится тема «Разработка итогового тестового контроля по междисциплинарному курсу «Автомобильные эксплуатационные материалы» в профессиональных образовательных организациях».

Цель исследования: разработать итоговый тестовый контроль по междисциплинарному курсу "Автомобильные эксплуатационные материалы" в профессиональной образовательной организации.

Объект исследования: процесс контроля знаний в профессиональных образовательных организациях.

Предмет исследования: структура и содержание итогового тестового контроля по междисциплинарному курсу "Автомобильные

эксплуатационные материалы" в профессиональных образовательных организациях.

В соответствии с целью исследования были определены следующие **задачи**:

1. Изучить способы оценивания и контроля знаний студентов.
2. Дать классификацию тестовым заданиям, рассмотреть их формы и виды.
4. Определить требования, предъявляемые к составлению тестовых заданий.
5. Ознакомиться с материалом для составления тестов по дисциплине «Автомобильные эксплуатационные материалы».
6. Разработать задания итогового тестирования в печатном и электронном вариантах (бланковые и компьютерные).
7. Проанализировать результаты работы и сделать выводы.

Для решения поставленных задач и проверки гипотезы были использованы следующие **методы исследования**:

- теоретические: ретроспективный анализ, систематизация, классификация, моделирование, обобщение и сравнение;
- эмпирические: изучение и осмысление опыта педагогической деятельности, педагогический эксперимент.

База исследования: ГБПОУ «Южно–Уральский государственный технический колледж».

Практическая значимость исследования: заключается в возможности применения разработанных материалов на занятиях в профессиональных образовательных организациях.

Структура ВКР включает введение, основную часть (две главы), заключение, список использованных источников, приложение.

ГЛАВА 1. АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩИХ МЕТОДОВ ТЕСТИРОВАНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

1.1 Сущность и основные формы контрольно-оценочных средств и методы его контроля в процессе обучения

Контрольно-оценочные средства (КОС) — это комплект методических материалов, нормирующих процедуры оценивания результатов обучения, то есть установления соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям образовательных программ, рабочих программ модулей (дисциплин, тем) [14].

Контрольно-оценочные средства в процессе обучения представляют собой важный инструмент, который позволяет не только измерять уровень усвоения знаний и навыков учащимися, но и способствует более глубокому пониманию учебного материала. Эти средства включают в себя различные формы контроля, такие как тесты, экзамены, практические задания, проекты и устные ответы. Их основная задача заключается в оценке того, насколько эффективно студент освоил учебный материал и способен применять полученные знания на практике [4].

Кроме того, контрольно-оценочные средства играют ключевую роль в формировании у студентов критического мышления и навыков самооценки. Они побуждают учащихся не только запоминать информацию, но и анализировать, сопоставлять и интерпретировать данные. Такой подход способствует развитию аналитических способностей и умения работать с различными источниками информации. Важно также отметить, что эти средства помогают преподавателям выявлять слабые места в образовательном процессе.

Анализ результатов контроля позволяет корректировать методы преподавания и адаптировать содержание курсов под потребности студентов. Это создает более гибкую образовательную среду, где каждый

учащийся может получить поддержку в тех областях, которые требуют дополнительного внимания. Контрольно-оценочные средства также способствуют мотивации студентов. Четкие критерии оценки и возможность отслеживать свой прогресс помогают учащимся понимать, какие усилия необходимо приложить для достижения успеха. Это создает атмосферу здоровой конкуренции и стремления к самосовершенствованию [8].

Контрольно-оценочные средства не только служат инструментом для оценки знаний, но и становятся важным элементом образовательного процесса, способствующим развитию у студентов навыков, необходимых для успешной профессиональной деятельности и личностного роста.

Контрольно-оценочные средства как система оценивания состоит из трех частей [14]:

1. Структурированного перечня объектов оценивания (кодификатора / структурной матрицы формирования и оценивания результатов обучения ООП, дисциплины);
2. Базы учебных заданий;
3. Методического оснащения оценочных процедур.

Итоговый контроль подводит итоги обучения за длительный период, например, за учебный год. В рамках итогового контроля проводятся государственные экзамены, которые оценивают знания студентов на уровне, установленном образовательными стандартами. Эти экзамены являются важной вехой в образовательном процессе и служат основой для дальнейшего профессионального роста студентов. Также в рамках итогового контроля осуществляется защита дипломных работ. Этот процесс позволяет оценить способность студентов применять теоретические знания на практике и продемонстрировать уровень их подготовки к будущей профессиональной деятельности [17].

Таким образом, каждая форма контроля качества обучения имеет свои особенности и задачи, которые способствуют более глубокому пониманию

уровня знаний студентов и помогают улучшать образовательный процесс в целом.

Рассмотрим итоговый контроль подробнее. Итоговый контроль качества обучения в учебных заведениях играет ключевую роль в оценке уровня усвоения знаний и навыков студентами после завершения курса или учебного года. Этот процесс включает в себя разнообразные формы и методы, которые помогают образовательным учреждениям определить, насколько эффективно студенты освоили материал.

Одной из наиболее распространенных форм итогового контроля являются экзамены. Они могут быть как тестовыми, так и письменными или устными. Тестовые экзамены включают в себя вопросы с выбором ответа, множественный выбор и задания на соответствие, что позволяет быстро и эффективно проверить знание материала. Письменные экзамены требуют от студентов написания ответов на открытые вопросы, что дает возможность оценить глубину их понимания темы и способность к аналитическому мышлению. Устные экзамены, в свою очередь, позволяют студентам продемонстрировать свои знания в живом общении, что также оценивает их коммуникативные навыки и уверенность [40].

Защита курсовых и дипломных работ представляет собой другую важную форму итогового контроля. Курсовые работы требуют от студентов самостоятельного исследования определенной темы, что позволяет оценить их способность к анализу информации и работе с источниками. Защита таких работ перед комиссией является важным этапом, где студенты должны убедительно представить свои результаты и ответить на вопросы. Дипломные работы – это более сложные проекты, которые требуют глубокого изучения темы и демонстрации обширных знаний. Защита диплома включает в себя как презентацию работы, так и ответы на вопросы членов комиссии.

Еще одной формой итогового контроля являются итоговые тесты и контрольные работы. Итоговые тесты проводятся в конце семестра или

учебного года и охватывают весь пройденный материал, позволяя оценить общие знания студентов. Контрольные работы могут быть выполнены в формате тестов или письменных заданий и помогают оценить уровень усвоения конкретных тем [2].

Итоговые тесты часто включают в себя разнообразные типы вопросов, такие как множественный выбор, открытые вопросы и задачи на применение знаний, что позволяет более полно охватить различные аспекты изучаемого материала. Это способствует не только проверке запомненных фактов, но и оценке способности студентов к анализу и синтезу информации.

Контрольные работы, в отличие от итоговых тестов, могут быть сосредоточены на узких темах или разделах учебной программы. Они дают возможность преподавателям выявить, какие именно области вызывают затруднения у студентов, и скорректировать процесс обучения в будущем. Важно, чтобы контрольные работы были разнообразными по форме: это могут быть как короткие задания на понимание, так и более объемные проекты, требующие глубокого анализа.

Кроме того, итоговые тесты и контрольные работы могут быть использованы для формирования обратной связи. Преподаватели могут проанализировать результаты и предоставить студентам рекомендации по улучшению их знаний и навыков. Такой подход не только помогает студентам осознать свои слабые места, но и мотивирует их к дальнейшему обучению и самосовершенствованию [30].

Современные технологии также оказывают влияние на формат итогового контроля. Виртуальные платформы позволяют проводить тестирование в онлайн-формате, что делает процесс более доступным и гибким. Это также открывает возможности для автоматической проверки и мгновенной обратной связи, что значительно облегчает работу преподавателей.

Методы итогового контроля могут варьироваться от традиционных оценок до более современных подходов. Балловая система оценки, где результаты выражаются в цифрах (например, от 1 до 5 или от 0 до 100), позволяет количественно оценить уровень знаний студента. Критериальная оценка основывается на заранее установленной системе критериев, что обеспечивает объективность и прозрачность процесса оценки. В последние годы все больше учебных заведений используют портфолио, где студенты собирают свои работы, проекты и достижения за весь период обучения, что позволяет продемонстрировать прогресс и уровень усвоения материала.

Важно отметить принципы, лежащие в основе итогового контроля. Объективность оценки предполагает использование четких критериев и стандартов, чтобы избежать предвзятости. Прозрачность процесса оценки означает, что студенты должны быть информированы о критериях и требованиях к итоговым работам. Справедливость важна для того, чтобы все студенты имели равные возможности для демонстрации своих знаний [19].

Таким образом, итоговый контроль качества обучения является многогранным процессом, который включает разнообразные формы и методы оценки. Он позволяет не только определить уровень усвоения знаний студентами, но и способствует их развитию, критическому мышлению и самостоятельности.

1.2 Типы тестовых заданий и критерии оценивания знаний студентов для итогового тестового контроля знаний студентов в профессиональных образовательных организациях

В образовании используются различные виды тестов. Все тесты можно разделить на две категории: традиционные и адаптивные.

Традиционные тесты состоят из списка вопросов и разных вариантов ответов. За ответ на каждый вопрос присваивается установленное

количество баллов. Результат такого теста зависит от количества правильных ответов. Традиционный тест является объединением трех систем: системы знаний, описываемой языком проверяемой учебной дисциплины; формальной системы заданий возрастающей сложности, описываемой значениями долей неправильных ответов и другими показателями; статистических характеристик заданий и результатов испытуемых.

Адаптивный тест представляет собой вариант автоматизированной системы тестирования, в которой заранее известны параметры трудности и дифференцирующей способности каждого задания. Адаптивные тесты – это особые тесты, задания которых соответствуют уровню подготовленности испытуемых [5].

Целесообразность применения такого вида тестов вытекает из необходимости рационализации традиционного тестирования: хорошо подготовленному ученику нет необходимости давать слишком простые задания, потому что слишком велика вероятность правильного ответа. Легкие материалы не имеют развивающего потенциала. Аналогично, также не имеет смысла давать задания высокой трудности слабо подготовленному ученику. Использование таких заданий существенно повышает точность измерений и уменьшает время индивидуальной проверки примерно до 5-10 минут.

Виды тестовых заданий [9, 14, 16]:

1.Задания закрытой формы.

Тестовое задание закрытой формы – это такое тестовое задание, в котором есть готовые ответы, из которых осуществляется выбор. Среди таких задание можно выделить несколько видов, таких как тестовые задания с выбором одного правильного ответа и тестовые задания с выбором нескольких правильных ответов.

2.Тестовые задания открытой формы.

Задания открытой формы – это задания, составленные без предоставления возможных вариантов ответа. Такие задания называют еще открытыми заданиями или заданиями на дополнение. Их выполнение требует от учащихся самостоятельно сформулировать ответ, а не выбрать готовый.

Достоинством этих заданий в том, что они не допускают возможности угадывания. Ответы учащиеся должны сформулировать сами, поэтому ответы не даются. Основной трудностью при составлении заданий открытого типа является соблюдение основного требования к тестовым заданиям – наличие однозначного правильного ответа.

3. Тестовые задания на установление соответствия.

Под тестовым заданием на установление соответствия понимают тестовое задание, в котором необходимо установить соответствие элементов одного множества элементами другого. При этом желательно, чтобы количество элементов в этих множествах было неодинаковым.

4. Тестовые задание на установление соответствия правильной последовательности.

Задание на соответствие требует установить соответствие каждого элемента одного множества элементами другого множества. Наиболее ценным является то, что такие задания позволяет определить среди других ассоциативную составляющую знаний, то есть знания взаимосвязи определений и факторов, авторов и произведений, характеристик и параметров различных приборов и устройств, связей между законами, формулами и так далее. Эти задания разрабатываются для проверки выработанных умений осуществлять последовательность процессов, действий и операций, выявления сформированности конкретных понятий. Вместе с заданием предлагается выбор правильных порядков следования.

5. Тестовые задания на анализ.

Тестовые задания на анализ требуют от участников применения аналитических навыков для решения различных проблем или вопросов. Они

могут включать открытые вопросы, ситуационные задачи и анализ данных, что способствует глубокому пониманию темы. Такие задания помогают оценить знания участников, развивают критическое мышление и позволяют применять теоретические знания на практике. Они также имитируют реальные проблемы, с которыми участники могут столкнуться в профессиональной деятельности, и развивают навыки коммуникации, так как часто требуют представления выводов и аргументов. В целом, тестовые задания на анализ играют важную роль в образовательном процессе и профессиональной подготовке, способствуя более глубокому усвоению материала.

6. Тестовые задания на заполнение пропусков.

Представляют собой задания, в которых участникам нужно заполнить пропуски в предложениях или текстах правильными словами или фразами. Они помогают оценить уровень знаний, развивают навыки анализа и применения теоретических знаний на практике, а также способствуют запоминанию ключевых терминов и понятий. Такие задания можно использовать в образовательных учреждениях на уроках и контрольных работах, на тренингах для закрепления информации, а также для самопроверки учащимися.

Существует два основных типа заданий: закрытые, где предоставляются варианты ответов, и открытые, где участникам нужно самостоятельно ввести ответ. Преимущества таких заданий заключаются в их легкости в создании и оценке, а также в возможности адаптации под разные уровни сложности. Однако они могут не всегда отражать полноту знаний, так как участники могут угадывать ответы. В целом, тестовые задания на заполнение пропусков являются эффективным инструментом для проверки знаний и могут использоваться в различных образовательных контекстах [27].

Форма тестового задания определяется содержанием учебного материала. Необходимо стремиться к тому, чтобы в тестовом материале

присутствовали задания всех форм. Если же одно и то же задание в различных формах выглядит в равной степени эффективным, рекомендуется выбрать форму, которая менее всего представлена в тесте, а также в которой задание формулируется более кратко и понятно, а вероятность угадывания правильных ответов меньше.

При итоговом тестовом контроле знаний студентов критерии оценивания играют ключевую роль в определении уровня усвоения учебного материала. Основными аспектами, которые учитываются при оценивании, являются полнота и точность ответов, способность применять теоретические знания на практике, а также критическое мышление и аналитические способности.

Полнота ответов подразумевает, что студент должен продемонстрировать не только знание фактов, но и умение связывать их между собой, объяснять основные концепции и идеи. Это включает в себя способность излагать материал структурированно и логично, показывая глубокое понимание темы [30].

Точность ответов также имеет значительное значение. Студенты должны уметь не только правильно воспроизводить информацию, но и точно применять её в различных контекстах. Это включает в себя правильное использование терминологии, формул и других специфических знаний, которые были изучены в ходе курса.

Применение теоретических знаний на практике является важным критерием. Студенты должны демонстрировать умение решать задачи, использовать полученные знания для анализа ситуаций и выработки решений. Это может проявляться в виде выполнения практических заданий, решения кейсов или выполнения лабораторных работ.

Критическое мышление и аналитические способности также оцениваются. Студенты должны уметь анализировать информацию, делать выводы на основе представленных данных и аргументировать свою точку

зрения. Оценка этого аспекта может включать в себя как устные, так и письменные задания, где требуется обоснование своих решений и выводов.

Кроме того, важным аспектом является способность к самооценке и рефлексии. Студенты могут быть оценены на основе того, насколько они осознают свои сильные и слабые стороны, а также на основе их готовности к обучению и улучшению своих навыков [10].

Таким образом, итоговый тестовый контроль знаний студентов охватывает широкий спектр критериев, которые помогают всесторонне оценить уровень подготовки и понимания учебного материала.

1.3 Методические аспекты разработки заданий итогового тестового контроля в условиях профессионального образования

Процедура разработки заданий итогового тестирования является важным этапом в образовательном процессе, поскольку она напрямую влияет на качество оценки знаний и навыков студентов. Этот процесс начинается с определения целей тестирования, что включает в себя понимание того, какие знания и умения должны быть проверены. Важно учитывать учебные стандарты и требования к курсу, чтобы задания соответствовали образовательным целям.

После этого следует анализ учебного материала, который был пройден студентами в течение курса. Это помогает выделить ключевые темы и концепции, которые должны быть охвачены в тесте. На этом этапе также стоит рассмотреть уровень сложности заданий, чтобы они соответствовали уровню подготовки студентов. Важно учитывать, что различные группы студентов могут иметь разные уровни понимания материала, поэтому задания должны быть разнообразными по сложности. Это позволит не только проверить базовые знания, но и оценить более глубокое понимание предмета [6].

Например, можно включить простые вопросы на повторение основных фактов, а также более сложные задания, требующие анализа, синтеза и критического мышления. Кроме того, следует проанализировать формат теста: будет ли он письменным, устным или комбинированным. Каждый формат имеет свои преимущества и недостатки, и выбор зависит от целей тестирования и специфики предмета. Например, устное тестирование может лучше выявить уровень понимания и способность к аргументации, тогда как письменные задания позволяют оценить навыки письменной речи и структурирования мыслей.

Затем происходит разработка конкретных вопросов и заданий. Важно создавать разнообразные типы вопросов, такие как вопросы с множественным выбором, открытые вопросы, задания на заполнение пропусков и практические задачи. Каждый вопрос должен быть четко сформулирован и не допускать двусмысленности, чтобы студенты могли точно понять, что от них требуется.

Также следует учитывать, что задания должны быть сбалансированы по сложности, чтобы тест мог различать уровень знаний студентов. Стоит обратить внимание на количество вопросов в тесте. Оно должно быть оптимальным для времени, отведенного на выполнение, чтобы студенты могли продемонстрировать свои знания без излишнего стресса. Например, слишком большое количество вопросов может привести к спешке и снижению качества ответов, в то время как слишком малое количество может не дать полного представления о знаниях студента [40].

После составления чернового варианта теста необходимо провести его рецензирование. Это может включать обсуждение с коллегами или экспертами в данной области, которые могут предложить улучшения или выявить недостатки в заданиях. Рецензирование помогает убедиться в том, что задания соответствуют образовательным стандартам и целям курса.

Далее следует этап пилотного тестирования, когда разработанный тест проходит испытания на небольшой группе студентов. Это позволяет

выявить возможные проблемы в формулировках вопросов или их сложности. На основе обратной связи от участников пилотного тестирования можно внести необходимые изменения и улучшения. Кроме того, пилотное тестирование помогает оценить время, необходимое для выполнения теста, и выявить, достаточно ли вопросов для адекватной оценки знаний студентов. Участники могут также поделиться своим мнением о формате теста — например, о том, насколько удобно было отвечать на вопросы или насколько понятны были инструкции [42].

Важно также обратить внимание на уровень стресса и тревожности, который может испытывать группа во время тестирования. Это позволит скорректировать подход к оцениванию, чтобы сделать его менее напряженным и более конструктивным. Например, можно рассмотреть возможность проведения предварительного инструктажа о том, как лучше подготовиться к тесту и какие стратегии управления временем использовать.

Наконец, после окончательной доработки теста он готов к использованию. Важно также разработать критерии оценивания, которые четко определяют, как будут оцениваться ответы студентов. Это позволит обеспечить объективность и справедливость в оценивании.

В завершение стоит отметить, что процесс разработки заданий итогового тестирования является цикличным. После проведения теста важно проанализировать его результаты, чтобы понять, какие задания были успешными, а какие нуждаются в доработке для будущих тестирований. Это позволяет постоянно улучшать качество оценивания и адаптировать его к потребностям студентов.

Методические аспекты — это следующая строго выработанному логически-последовательному плану точка зрения, под которой рассматриваются предметы, понятия или явления. Это методы работы, которые изучаются, описываются и используются в практической деятельности [2].

Успешное тестирование не сводится к простому составлению вопросов; это продуманный процесс, начинающийся с ясного понимания целей обучения и заканчивающийся анализом результатов и корректировкой учебного процесса. Важно учитывать не только содержание теста, но и его форму, методику проведения и последующую интерпретацию данных.

Важным аспектом является выбор формата теста. В зависимости от целей можно использовать различные типы вопросов: множественный выбор, открытые вопросы, задания на соответствие и др. Каждый из этих форматов имеет свои преимущества и недостатки.

Составление вопросов требует особого внимания к формулировкам — они должны быть четкими, однозначными и не допускать неоднозначных толкований. Уровень сложности заданий должен соответствовать уровню подготовки учащихся, обеспечивая баланс между доступностью и требовательностью. При этом важно обеспечить репрезентативность теста, чтобы он охватывал все ключевые темы и аспекты изучаемого материала [9].

Разработка качественных вопросов для теста — ключевой этап в создании эффективного инструмента оценки знаний. Важно помнить, что хороший вопрос не только проверяет знания, но и стимулирует мышление.

Ключевым моментом при разработке любых тестовых вопросов является безупречная ясность и точность формулировок. Избегая сложных предложений, жаргона и неопределённостей, обеспечивая всем студентам равные условия для понимания и ответа. Каждый вопрос должен быть напрямую связан с изученным материалом, проверяя конкретные знания и понимание концепций, строго в рамках учебной программы, вопросы вне этой программы лишь сбивают студентов с толку. Важно, чтобы ответы на вопросы не зависели друг от друга, исключая ситуацию, когда ответ на один вопрос подразумевает или влияет на ответ на другой.

Наконец, объективность — краеугольный камень качественного тестирования. Оценка должна основываться исключительно на содержании ответа, а не на субъективном восприятии проверяющего. Это особенно актуально для вопросов с развернутыми ответами, где заранее прописанные критерии оценивания становятся гарантом справедливости и объективности оценки.

При разработке тестов необходимо [8, 15, 17]:

1. Раздел учебной дисциплины, МДК, ПМ и определить темы раздела;
2. Соответствие тем раздела содержанию рабочей программы учебной дисциплины, МДК, ПМ;
3. Структурированность дидактического материала для составления тестов;
4. Выбрать разновидности заданий, которые будут применяться;
5. Разделить задания по уровню сложности

Основные принципы тестирования:

1. Принцип связи с целями обучения. Из целей обучения следует, что цели тестирования, должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности.
2. Принцип объективности. Использование этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений.
3. Принцип справедливости и гласности означает одинаково доброжелательное отношение ко всем ученикам, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления учеников с результатами измерений.
4. Принцип систематичности предполагает систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы. Важным аспектом данного принципа является требование

репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста.

5. Принцип гуманности и этичности педагогических измерений означает, что тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда студентам, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам. Принцип научности и эффективности предписывает необходимость проверки содержания и правильности формы тестов независимыми экспертами-учителями по соответствующим учебным дисциплинам.

6. Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего государственного образовательного стандарта.

ВЫВОДЫ ПО ГЛАВЕ 1

Контрольно-оценочные средства (КОС) являются неотъемлемым элементом современного образовательного процесса, способствующим достижению целей обучения и обеспечению высокого качества подготовки специалистов. КОС обеспечивают системный подход к оценке знаний, умений и компетенций студентов, создавая условия для обратной связи между преподавателем и обучающимися, а также служат инструментом диагностики эффективности образовательной программы.

Особую значимость в условиях профессионального образования приобретает итоговый контроль, так как он позволяет не только обобщить результаты обучения за определённый период, но и выявить степень готовности студента к профессиональной деятельности. Итоговый контроль включает в себя как традиционные формы (экзамены, контрольные работы, защита курсовых и дипломных проектов), так и инновационные, например, тестирование с использованием цифровых платформ, что делает оценку более доступной и объективной [38].

Анализ форм тестовых заданий продемонстрировал, что включение в итоговый контроль различных типов заданий (закрытых, открытых, на установление соответствия и последовательности, аналитических, на заполнение пропусков) обеспечивает комплексную оценку учебных достижений. Такой подход позволяет учитывать не только фактологические знания, но и уровень их осмысления, глубину понимания, способность к анализу, синтезу и аргументации.

Также установлено, что успех итогового тестирования во многом зависит от методики разработки заданий. Грамотно составленные тесты должны соответствовать содержанию учебной дисциплины, учитывать уровень сложности, быть разнообразными и четко сформулированными. При этом необходимо придерживаться таких принципов, как объективность, справедливость, систематичность и гуманность.

Важную роль играет и использование адаптивных тестов, которые позволяют индивидуализировать процесс оценивания, обеспечивая соответствие уровня заданий реальной подготовке студентов. Это особенно актуально в условиях цифровизации образования и расширения возможностей дистанционного обучения [40].

Таким образом, эффективное использование контрольно-оценочных средств и итогового тестового контроля в профессиональном образовании способствует не только объективной оценке знаний студентов, но и формированию у них ключевых профессиональных компетенций, развитию навыков самооценки, ответственности за результаты своей учебной деятельности, а также повышению общей мотивации к обучению. Внедрение современных методик оценивания позволяет сделать образовательный процесс более гибким, адаптивным и ориентированным на индивидуальные потребности обучающихся.

ГЛАВА 2. РАЗРАБОТКА ИТОГОВОГО ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО КУРСУ "АВТОМОБИЛЬНЫЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ"

2.1 Анализ документации для разработки материалов итогового тестового контроля по МДК 01.02 «Автомобильные эксплуатационные материалы»

База для проведения исследования – ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж»

Полное наименование Учреждения: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Южно-Уральский государственный технический колледж», аббревиатура – ГБПОУ «ЮУРГТК». Место нахождения Учреждения: 454007, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Гагарина, д.7.

В настоящее время структура ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» позволяет полноценно реализовывать:

- основные профессиональные образовательные программы;
- образовательные программы среднего профессионального образования;
- программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, программы подготовки специалистов среднего звена в том числе с углубленной подготовкой;
- основные программы профессионального обучения;
- программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащих;
- дополнительные общеобразовательные программы;
- дополнительные общеразвивающие программы.

Формы проведения учебного процесса: очная и заочная.

ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» реализует 31 образовательную программу [44].

Программа учебной дисциплины «Автомобильные эксплуатационные материалы» является частью профессионального цикла, согласно ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Основной целью МДК 01.02 «Автомобильные эксплуатационные материалы» является подготовка специалистов, владеющих знаниями и навыками в области выбора, применения и оценки эксплуатационных материалов для автомобилей.

Задачи курса состоят в формировании целостного представления:

- О классификация эксплуатационных материалов;
- О физико-химических свойствах эксплуатационных материалов;
- О технических требованиях и стандартах, регламентирующих качество и безопасность эксплуатационных материалов;
- О методах оценки состояния эксплуатационных материалов, включая методы лабораторного анализа, диагностику и интерпретацию результатов;
- О выборе оптимальных материалов для конкретных условий эксплуатации автомобилей, а также правильного их применения в процессе технического обслуживания и ремонта.

В результате освоения учебной дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями.

Общими:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

Профессиональными компетенциями (далее - ПК), соответствующими основным видам деятельности:

ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей.

ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.

ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.

В таблице 2.1 приведен фрагмент учебного плана по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Таблица 2.1 - Фрагмент учебного плана

Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся (час.)	
		Максимальная	Самостоятельная работа
2	3	4	5
Профессиональный цикл		1266	22
Устройство автомобилей	Э, Э	240	
Автомобильные эксплуатационные материалы	Э	82	
Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей	Э	108	22

В таблице 2.2 приведен тематический план и содержание учебной дисциплины МДК 01.02 «Автомобильные эксплуатационные материалы»

Таблица 2.2 - Тематический план и содержание учебной дисциплины
МДК 01.02 «Автомобильные эксплуатационные материалы»

МДК 01.02. Автомобильные эксплуатационные материалы				78
Тема 2.1. Основные сведения о производстве топлив и смазочных материалов	Содержание		Уровень освоения	4
	1	Влияние химического состава нефти на свойства получаемых топлив и масел. Получение топлив прямой перегонкой.	2	2
	2	Вторичная переработка нефти методами термической деструкции и синтеза.	2	2
Тема 2.2. Автомобильные топлива	Содержание		Уровень освоения	16
	1.	Автомобильные бензины, эксплуатационные требования к ним.	2	2
	2.	Показатели качества бензинов. Свойства бензинов.	2	2
	3.	Детонационная стойкость. Ассортимент бензинов.	2	2
	4.	Дизельные топлива, эксплуатационные требования к ним.	2	2
	5.	Показатели качества дизельных топлив. Свойства дизельных топлив.	2	2
	6.	Самовоспламеняемость дизельных топлив. Ассортимент дизельных топлив. Области применения дизельных топлив.	2	2
	7.	Газообразные углеводородные топлива. Показатели качества. Основы применения нетрадиционных видов топлива.	2	2
	8.	Экономия топлива.	2	2
	Лабораторные занятия			8
	1.	Определение содержания кислот и щелочей, наличия олефинов в бензине		2
	2.	Определение фракционного состава бензина		2
	3.	Определение плотности дизельного топлива.		2
	4.	Определение кинематической вязкости дизельного топлива.		2
	Практические занятия			–
Тема 2.3. Автомобильные смазочные материалы.	Содержание		Уровень освоения	16
	1.	Масла для двигателей, требования к маслам, присадки, ассортимент масел.	2	4
	2.	Трансмиссионные и гидравлические масла. Классификация и ассортимент. Маркировка.	2	4
	3.	Автомобильные пластические смазки, требования к ним.	2	2
	4.	Ассортимент пластических смазок. Области применения пластических смазок	2	2
	5.	Экономия смазочных материалов.	2	2

	6.	Качество смазочных материалов.	2	2
	Лабораторные занятия			6
	1.	Определение кинематической вязкости масел.		2
	2.	Определение температуры застывания масел.		2
	3.	Определение качества пластической смазки.		2
	Практические занятия			—
Тема 2.4. Автомобильные специальные жидкости.	Содержание		Уровень освоения	6
	1.	Жидкости для системы охлаждения.	2	2
	2.	Жидкости для гидравлических систем.	2	2
	3.	Жидкости для тормозных систем.	2	2
	Лабораторные занятия			2
	1.	Определение качества антифриза.		2
Тема 2.5. Конструкционно- ремонтные материалы.	Содержание		Уровень освоения	10
	1.	Лакокрасочные материалы.	2	4
	2.	Защитные материалы.	2	2
	3.	Резиновые, уплотнительные, обивочные, электроизоляционные материалы и клеи.	2	2
	4.	Пластмассы. Классификация. Области применения		2
	Лабораторные занятия			4
	1.	Определение качества лакокрасочных материалов.		4
	Практические занятия			—

2.2 Учебные цели итогового тестового контроля по междисциплинарному курсу «Автомобильные эксплуатационные материалы»

Цель — это конкретное намерение или задача, которую необходимо достичь в процессе обучения или работы. В образовательном контексте цели помогают определить, что студенты должны знать и уметь делать по завершении курса или учебной программы.

Методические цели могут быть классифицированы по различным критериям, но в общем их можно разделить на несколько основных категорий [4, 7, 9]:

Цели познавательного развития:

1. Развитие критического мышления и аналитических навыков.

2. Формирование умений и навыков поиска, обработки и анализа информации.

3. Стимулирование любознательности и интереса к предмету.

Цели практического применения знаний:

1. Обучение студентов применять теоретические знания на практике.

2. Развитие навыков решения проблем и принятия решений в реальных ситуациях.

3. Формирование умений работать в команде и коммуницировать с другими.

Цели воспитания:

1. Формирование ценностей, моральных норм и этических принципов.

2. Развитие социальной ответственности и гражданской активности.

3. Содействие формированию положительной самооценки и уверенности в себе.

Цели профессиональной подготовки:

1. Обучение специфическим навыкам и знаниям, необходимым для определенной профессии или специальности.

2. Подготовка студентов к успешной карьере и дальнейшему обучению.

Цели формирования личностных качеств:

1. Развитие самостоятельности, инициативности и ответственности.

2. Содействие развитию креативности и инновационного мышления.

3. Формирование устойчивости к стрессу и умения адаптироваться к изменениям.

Учебная цель – это четкое и ясное описание того, чему учащиеся должны научиться в процессе урока или курса. Правильная формулировка учебных целей играет важную роль в организации учебного процесса, так как она помогает учащимся понять, что от них ожидается, и стать активными участниками обучения.

Учебные цели — это конечный результат любой учебной деятельности, выражают в точных и однозначных категориях и понятиях.

Учебные цели играют ключевую роль в проектировании тестовых заданий, так как они определяют, что именно студенты должны знать и уметь делать по завершении обучения. Эти цели служат основой для проектирования тестовых заданий на сайте Online Test Pad. Вот несколько аспектов, которые подчеркивают важность учебных целей в этом процессе [15, 42]:

1. **Определение содержания:** учебные цели помогают определить, какие темы и навыки должны быть охвачены в тестах. Это позволяет создать задания, которые соответствуют учебной программе.

2. **Фокус на результатах:** ясные учебные цели помогают сосредоточиться на конечных результатах обучения, что позволяет разработать тестовые задания, направленные на оценку именно тех знаний и умений, которые были заявлены в целях.

3. **Разнообразие форматов:** зная учебные цели, преподаватели могут выбирать различные форматы тестовых заданий (например, выбор правильного ответа, эссе, практические задания), которые наиболее эффективно оценят достижения студентов.

4. **Критерии оценки:** учебные цели служат основой для разработки критериев оценки. Это позволяет установить четкие ориентиры для оценки выполнения заданий и помогает студентам понять, что от них ожидается.

5. **Адаптация к уровню сложности:** учитывая учебные цели, преподаватели могут адаптировать сложность тестовых заданий в

зависимости от уровня подготовки студентов, обеспечивая тем самым адекватную оценку их знаний.

6. Обратная связь: тестовые задания, основанные на учебных целях, позволяют преподавателям предоставлять более точную и конструктивную обратную связь, что способствует улучшению учебного процесса.

7. Мотивация студентов: когда студенты понимают, что тестовые задания напрямую связаны с их учебными целями, это может повысить их мотивацию и вовлеченность в процесс обучения.

Таким образом, четко сформулированные учебные цели являются основой для создания эффективных тестовых заданий, которые способствуют достижению образовательных результатов и обеспечивают качественную оценку знаний и умений студентов.

Основные требования к учебной цели [12]:

1. Конкретность и ясность: цель должна быть четко сформулирована, чтобы учащиеся понимали, что именно они должны освоить.
2. Достижимость: цель должна быть реалистичной и выполнимой в рамках отведенного времени и ресурсов.
3. Измеримость: должна быть возможность оценить достижение цели через определенные критерии и показатели.
4. Актуальность: цель должна соответствовать образовательным стандартам и программе, а также быть значимой для учащихся.

Каждое тестовое задание должно напрямую соответствовать одной или нескольким учебным целям. Это гарантирует, что тест действительно оценивает то, что было запланировано. Использование различных форматов вопросов необходимо, чтобы оценить разные аспекты понимания и навыков.

Дидактическая цель – это осознанный и заранее планируемый результат обучения, который направлен на достижение конкретных педагогических результатов, ожидаемых обществом.

1. Целевой объект: это учащийся, на которого направлено педагогическое взаимодействие. Учащийся находится в различных ролевых позициях и является центральной фигурой в образовательном процессе.

2. Целевой предмет: это та сторона личности учащегося, которая подлежит преобразованию в процессе обучения. Целевой предмет определяет, какие именно качества, знания, умения или навыки будут развиваться или формироваться у учащегося.

3. Целевое действие: это конкретное действие педагога, направленное на развитие целевого предмета. Целевое действие включает методы, приемы и средства, которые педагог использует для достижения поставленной дидактической цели.

Таким образом, дидактическая цель формируется путем определения учащегося (целевого объекта), той стороны его личности, которую необходимо развить или преобразовать (целевой предмет), и конкретных действий педагога (целевое действие), направленных на достижение этой цели [12].

Оценочные критерии освоения учебного материала, отражающие уровни достижения учебных целей:

2.3 Обоснование программной среды для проектирования электронной тестовой оболочки на сайте Online Test Pad для итогового тестового контроля по междисциплинарному курсу «Автомобильные эксплуатационные материалы»

В современном мире, где информация доступна как никогда, образовательные учреждения сталкиваются с необходимостью не только передавать знания, но и эффективно оценивать их усвоение. Разработка и внедрение тестовых систем, таких как Online Test Pad, открывают новые горизонты в области контроля знаний, превращая процесс обучения в более интерактивный и продуктивный.

Одной из ключевых особенностей платформы является интуитивно понятный интерфейс, который делает процесс создания тестов доступным даже для тех, кто не обладает техническими навыками. Преподаватели могут быстро добавлять различные типы вопросов, включая множественный выбор, открытые вопросы и задания с привязкой к изображениям. Это разнообразие форматов позволяет оценивать знания студентов с разных сторон, что особенно важно для глубокого понимания материала.

Платформа также предлагает возможности для автоматизированной проверки тестов. Это значительно экономит время преподавателей, поскольку результаты становятся доступны сразу после завершения теста. Такой подход позволяет оперативно анализировать уровень усвоения материала и выявлять области, требующие дополнительного внимания.

2.4 Разработка электронного теста по дисциплине «Автомобильные эксплуатационные материалы»

Разработка итогового тестового контроля на примере темы 2.1 «Основные сведения о производстве топлив и смазочных материалов».

Студентам предлагается ссылка на сайт, на котором расположен тест. Ссылку можно открыть как с компьютера, так и со смартфона.

После перехода по ссылке на тест студентам предлагается ознакомиться с инструкцией к тесту, а также обязательное поле ввода фамилии и имени. Как только студент готов, нужно нажать кнопку «Далее».

Пример главной страницы теста представлен на рисунке 1.

Рисунок 1 – Первая страница теста

Первый вопрос на выбор одного правильного ответа, за данный тип вопроса начисляется 1 балл. Пример задания представлен на рисунке 2.

Рисунок 2 – Задание на выбор одного правильного ответа

Второе задание предполагает ответ на вопрос в свободной форме. Студент вписывает правильный ответ в поле ввода, данное задание вручную проверяет преподаватель, после чего выставляет баллы. За данный тип задания максимум можно получить 2 балла. Пример данного задания представлен на рисунке 3 [6, 8 и др.].

Рисунок 3 – Задание на ответ в свободной форме

Задание три на установление соответствий. Максимум за задание можно получить 1 бал, то есть нужно правильно соотнести все три характеристики с типами смазочных материалов. Пример задания на соответствие представлен на рисунке 4.

Рисунок 4 – Задание на установление соответствий

Четвертое задание на выбор нескольких правильных ответов из предложенных. За данное задание начисляется 1 балл. Пример задания с множественным выбором представлен на рисунке 5.

Рисунок 5 – Задание на выбор нескольких правильных ответов

Пятое задание на заполнение пропусков. Под полем ввода есть строка с комментарием, где указано, что ответ нужно вводить строчными буквами, чтобы ответ был засчитан правильно. За это задание дается 2 балла, то есть за каждый правильно заполненный пропуск. Пример задания на заполнение пропусков представлен на рисунке 6.

Рисунок 6 – Задание на заполнение пропусков

Шестое и седьмое задание на выбор одного правильного ответа. За каждое задание дается по одному баллу. Примеры заданий представлены на рисунках 7 и 8 соответственно.

Рисунок 7 – Задание на выбор одного правильного ответа

Рисунок 8 – Задание на выбор одного правильного ответа

После прохождения теста студент попадает на страницу с результатом, где показана оценка за тест, количество правильных ответов, также можно увидеть какие ошибки были допущены и сделать выводы. Пример результата теста представлен на рисунке 9.

Рисунок 9 – Пример результата прохождения теста

2.5 Анализ результатов итогового тестового контроля по междисциплинарному курсу «Автомобильные эксплуатационные материалы»

При внедрении электронного теста по МДК «Автомобильные эксплуатационные материалы» особое внимание уделяется анализу результатов экспериментального исследования, на основании которого можно сделать вывод о его результативности и актуальности.

Для разработки практической части мной был выбран Южно-Уральский государственный колледж, г. Челябинск.

Основные задачи реализации: оптимальная оценка знаний студентов по дисциплине «Устройство автомобилей».

Целью исследования было: разработать итоговый тестовый контроль по междисциплинарному курсу "Автомобильные эксплуатационные материалы" в профессиональной образовательной организации. Педагоги могли оптимально оценить уровень знаний студентов по данной

дисциплине, а также сократить время на проверку работ студентов, отследив уровень усвоения знаний через обратную связь. При работе с тестом требуется изучение МДК 01.02 "Автомобильные эксплуатационные материалы".

Опытная проверка является таким методом педагогических исследований, при котором происходит активное воздействие на педагогический процесс путем создания новых условий, соответствующих цели исследования.

Исследование показало, что результаты тестирования по теме «Автомобильные смазочные материалы» являются наименьшими из всех, следовательно делаем вывод, что именно по этой теме у студентов есть пробелы. Для улучшения знаний студентов по теме «Автомобильные смазочные материалы» и повышения их результатов тестирования можно предложить следующие рекомендации [42]:

1. Увеличить количество часов, отводимых на изучение темы смазочных материалов.
2. Организовать лабораторные занятия или практические работы, где студенты смогут работать с реальными образцами смазочных материалов.
3. Провести экскурсии на предприятия, связанные с производством или использованием смазочных материалов.
4. Использовать онлайн-курсы и вебинары с участием экспертов в области смазочных материалов.
5. Объяснить студентам важность знаний о смазочных материалах в их будущей профессиональной деятельности.
6. Регулярно проводить опросы и тесты для оценки уровня усвоения материала, чтобы своевременно выявлять проблемные области.
7. Предоставлять студентам конструктивную обратную связь по их работе и результатам тестирования.

8. Рекомендовать литературу и онлайн-ресурсы для самостоятельного изучения.

ВЫВОДЫ ПО ГЛАВЕ 2

Таким образом, разработка структуры и содержания итогового тестового контроля для МДК 01.02 «Автомобильные эксплуатационные материалы» является важным этапом в образовательном процессе, направленным на повышение качества обучения и развитие практических навыков студентов, обучающихся по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей».

В процессе анализа документации изучены существующие учебные материалы, программы и стандарты, касающиеся данного курса. Они включают в себя методические рекомендации, учебные планы и требования к знаниям студентов, что позволяет выявить ключевые темы и навыки, подлежащие оценке в итоговом тесте, а также обнаружить пробелы в текущих материалах.

Сформулированы основные цели итогового тестирования, такие как оценка уровня усвоения материала, развитие аналитических навыков и применение теоретических знаний на практике. Установлены конкретные задачи, которые должны быть достигнуты в результате тестирования, включая проверку знаний о свойствах и классификации эксплуатационных материалов, а также их влияния на безопасность автомобилей [7].

Проектирование электронной тестовой оболочки осуществляется на основе платформы Online Test Pad. Обосновывается ее удобство, функциональность и доступность как для студентов, так и для преподавателей. Упомянуты преимущества использования данной среды, такие как возможность создания различных типов вопросов, автоматизация проверки и анализ результатов, что значительно упрощает процесс тестирования [37].

Описывается процесс разработки самого электронного теста по МДК 01.02 «Автомобильные эксплуатационные материалы». Этот этап включает

в себя формулировку вопросов, их структуру и критерии оценивания, а также порядок прохождения теста. Рассматриваются аспекты, связанные с тестированием на платформе Online Test Pad, включая интерфейс, доступность и пользовательский опыт, что обеспечивает эффективное взаимодействие студентов с материалом.

Наконец, подводятся итоги исследования и анализируются результаты тестов, также описываются рекомендации для повышения результатов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе выполнения выпускной квалификационной работы была достигнута поставленная цель — разработан итоговый тестовый контроль по междисциплинарному курсу «Автомобильные эксплуатационные материалы» для использования в профессиональных образовательных организациях. Проведённый анализ теоретических и методических основ тестирования позволил систематизировать подходы к оценке знаний студентов и сформировать требования к структуре и содержанию контрольных заданий.

Разработка электронного теста на платформе Online Test Pad обеспечила реализацию современных требований к образовательному процессу, включая оперативность проверки, объективность оценивания, доступность и интерактивность тестирования. Тест включает задания различных типов: с выбором одного или нескольких правильных ответов, задания на установление соответствия, открытые вопросы и задания на заполнение пропусков, что позволило обеспечить комплексную проверку знаний студентов.

Педагогический эксперимент, проведённый на базе ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж», показал высокую эффективность разработанного тестового контроля. Большинство студентов успешно справились с заданиями, продемонстрировав высокий уровень усвоения учебного материала. Выявленные затруднения по теме «Автомобильные смазочные материалы» позволили предложить конкретные рекомендации для совершенствования методики преподавания этой темы.

Таким образом, результаты исследования подтвердили актуальность и практическую значимость внедрения электронного итогового тестового контроля в образовательный процесс. Разработанные материалы могут быть использованы в профессиональных образовательных организациях для

оценки уровня знаний студентов, подготовки к экзаменам, а также в качестве инструмента самоконтроля. Применение данного подхода способствует не только объективной оценке учебных достижений, но и развитию у студентов навыков самостоятельной работы, критического мышления и готовности к профессиональной деятельности.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ