

**Салозуб Татьяна Александровна**

заместитель директора, учитель

МКОУ «Школа №12»

г. Пласт, Челябинская область

**Антропова Галина Александровна**

канд. фармацевт. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Новгородский государственный

университет им. Ярослава Мудрого»

г. Великий Новгород, Новгородская область

DOI 10.31483/r-86108

## **ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЛЕКСА ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОЙ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ЗНАНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

***Аннотация:** в статье рассматривается актуальная проблема применения тестовых заданий для контроля знаний обучающихся, практические рекомендации по разработке тестовых заданий. Существующая модель образования ориентирует обучающихся на самостоятельность, мобильность, получение конкурентоспособной профессии. Приобретение необходимых компетенций, от школы до университета, сопровождается педагогической подготовкой обучающихся с постоянным контролем обучения. На всех этапах обучения применяется тестированный контроль знаний, важным становится правильное составление и применение тестовых заданий как средства оценки качества знаний обучающихся.*

***Ключевые слова:** тестовые задания, задания с выбором варианта ответа, ошибки при составлении тестов, обучающиеся, компетенции, оценка качества знаний.*

Важнейшая и актуальная задача педагогического процесса состоит в обеспечении достаточно надежной и эффективной методики контроля учебной деятельности обучающихся.

Педагогический контроль должен присутствовать в процессе деятельности учащихся, самого преподавателя и при взаимодействии педагога и обучающихся для того, чтобы оценить уровень исходных знаний (диагностика), полученных навыков и умений (констатация), возможности дальнейшего совершенствования профессиональных компетенций (прогноз).

Наблюдающаяся тенденция к уменьшению часов аудиторных занятий приводит к поиску и применению продуктивных и быстрых способов оценки полученных знаний и навыков, а также самостоятельной работы обучающихся.

Наряду с традиционно используемыми контролирующими приемами, дополнительным средством такого контроля служат и тестовые задания, т. е. стандартизированные задания специфической формы возрастающей трудности, по результатам выполнения которых выносится суждение о степени усвоения материала, позволяющие качественно оценить структуру знаний и измерить их уровень. Применение тестированного контроля позволяет понизить затраты учебного времени на достижение конечной цели. Применение тестовых заданий различного уровня сложности используется с целью дидактического диагностирования, как способа своевременного анализа и оценивания процесса обучения.

Как известно, применяются следующие виды контроля знаний: предварительный, текущий и итоговый [2], в связи с этим актуальным является решение вопроса о выборе способа контроля.

Применение контроля в тестовой форме позволяет объективно оценить знания, применить современные технологии, сформировать проведение самостоятельной работы обучающихся как важной формы организации учебного процесса [1]. В настоящее время современная модель образования направлена на постоянное получение образования в течение всей жизни человека, важным становится совершенствование самостоятельной постоянной учебной деятельности обучающихся, чему, по мнению ряда авторов, способствует применение тестов [5]. Применяется тестированный контроль на всех уровнях образования: от школы до университета.

Цель настоящего исследования заключается в выявлении отношения обучающихся к применению тестовых заданий и определении путей улучшения качества тестовых заданий.

Для решения поставленных задач применены методы теоретического анализа научно-методической литературы по проблеме исследования, педагогическое моделирование, анкетирование. Было проведено эмпирическое исследование уровня сформированного отношения к применению тестирования у школьников. Исследование проходило на базе МКОУ «Школа №12» г. Пласта Челябинской области. В школе обучаются ученики 17 классов, из которых 6 классов – учащиеся с ограниченными возможностями здоровья, школа является пунктом проведения государственного выпускного экзамена (ГВЭ) для детей с ограниченными возможностями здоровья 9 и 11 классов в облегченной форме (только русский язык и математика).

В анкетировании приняли участие 95 учеников 5–7 классов, из них 42 – девочки; 46 учащихся 8–9 классов (девочки – 50%) и 18 учеников 10–11 классов (10 девочек). В рамках данного исследования было изучено отношение учащихся школы к применению тестовых заданий по различным предметам.

Как показывают результаты полученных ответов (рисунок 1), отношение учеников к применению тестовых заданий заметно меняется при переходе их в старшие классы.

По мнению некоторых учащихся, тестовые задания должны быть только по предметам, по которым впоследствии проходит экзамен ЕГЭ, в остальных случаях проведение тестирования отвлекает учащегося «от изучения предметов, которые нужны ему для поступления и освоения будущей профессии».

Одной из причин нежелания обучающихся работать над тестами может быть не всегда качественное составление тестовых заданий, некорректные формулировки и другие ошибки составления вопросов. На некачественно составленные задания сложно дать правильный ответ, что снижает мотивацию учащихся к этому виду контроля знаний, который направлен на стимулирование учащихся к получению более высоких оценок, следовательно, к поиску но-

вой информации, развитию мышления. Часто тестовые задания запоминаются обучающимися механически, и при небольшой переформулировке текста задания учащиеся «не узнают» их.

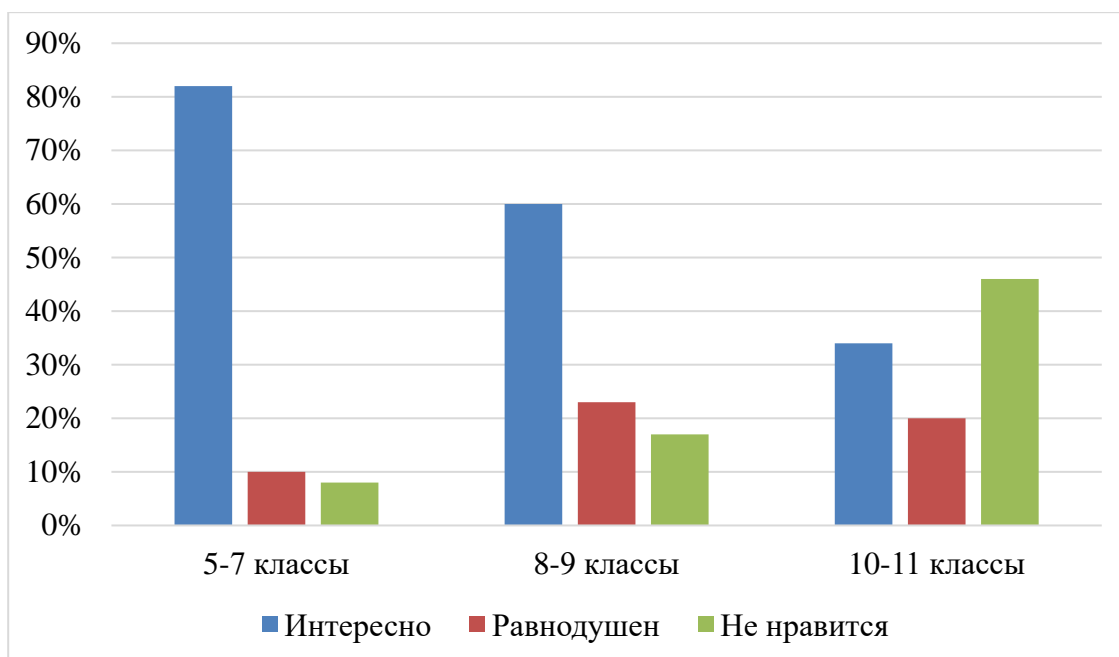


Рис. 1. Сравнительный анализ результатов анкетирования учеников по их отношению к применению тестируемого контроля по различным предметам

Создание качественных, эффективных, корректных тестовых заданий является трудоемким и затратным процессом. Составитель должен знать основы педагогической теории измерений, правила проектирования, разработки тестовых заданий, грамотно подбирать ответы-дистракторы (отвлекающий, неправильный, но правдоподобный ответ).

Принципы составления и классификация тестовых заданий описаны в различных пособиях [1; 4; 6].

При составлении комплекса тестируемого контроля важно избежать ряда ошибок общего и частного характера.

Ошибки, возможные при разработке тестируемого контроля:

– *общие характеристики*: очень легкий или слишком сложный тест, недостаточное количество вопросов, использование в тесте несуществующих зако-

нов и понятий, чрезмерное количество видов профессиональной деятельности в одном тесте, рассогласование дистракторов с условием задания по смыслу;

– *особенности вопросов*: некорректные, двусмысленные вопросы, возможность случайного угадывания, повторяющиеся слова в вариантах ответа, слишком длинный или очень короткий вариант ответа, неоднозначность восприятия вопроса, отсутствие грамматической согласованности с основной частью вопроса; использование неопределенных, неточных терминов, слов (важно для, обычно, может, возможно, часто, но только не);

– *эффективность теста*: несоответствие ряда вопросов заданной теме, учебной (рабочей) программе, неадекватное отражение фактического материала учебной программы, вопросы теста не способствуют выявлению заявленных навыков и умений;

– *результаты тестирования*: малое количество разных вариантов тестовых заданий, отсутствие или недостаточно полно сформулированная инструкция по проведению тестирования, по выполнению, а также проверке заданий.

В настоящее время применяется проблемно-ориентированное обучение как метод преподавания многих разделов фундаментальных и прикладных дисциплин. Такой подход способствует стимуляции обучающихся к изучению базисных наук с профессиональной точки зрения.

Так, в медицинской и фармацевтической практике для подготовки качественных тестов при использовании кластеров профессионального (клинического) случая чаще всего лучше использовать «командный подход» из нескольких преподавателей [6], применительно к проблемам стандартизации лекарственных средств и составлению экзаменационных заданий для итоговой аттестации необходима команда, состоящая из преподавателей, ведущих занятия по фармацевтической химии, управлению и экономике фармации, фармацевтической технологии, фармакогнозии, а также других представителей, например, преподавателей русского, латинского или английского языка, для уточнения использования терминологии.

Для решения этой проблемы возможно использование составления вопросов множественного выбора (multiple choice questions, MCQs), которые оценивают умение студентов интерпретировать данные, принимать решения при необходимости оценки большого объёма учебного материала в сжатые сроки [6].

Изучено мнение студентов 4–5 курсов, будущих провизоров, о необходимости и важности применения тестированного контроля в практике обучения в университете.

На вопрос «Назовите наиболее объективный способ проверки знаний» от респондентов (52 студента, 23% – мужчины) получены ответы, представленные на рисунке 2. При этом наиболее объективными способами проверки знаний студентам представляется устный опрос преподавателем либо тестирование с обоснованием ответа. Студентами выражено мнение о возможности угадывания правильного ответа в тестовых заданиях, а в случае устного ответа или письменного ответа на открытые вопросы возможно более объективно оценить знания обучающихся.

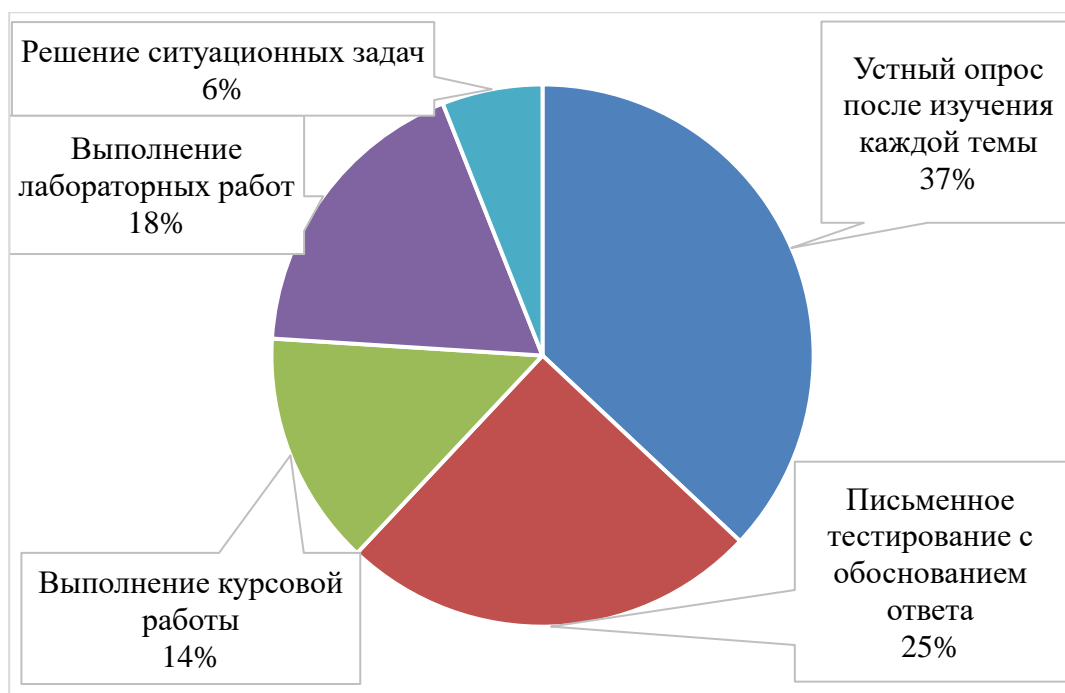


Рис. 2. Выбор наиболее объективного способа проверки знаний студентами

Дополнительно опрошены иностранные студенты, по мнению которых, проведение тестированного контроля может заменить различные другие виды контроля, так считают 47% опрошенных. Также 41% иностранных студентов

считают, что половина всех видов контроля должна быть в виде тестовых заданий, 9% согласны дополнительно оставить письменный контроль, 3% – не смогли определиться. Вероятно, такой выбор связан с тем, что при недостаточном владении русским языком, на котором проводится контроль знаний, использование тестовых заданий облегчает иностранным студентам получение положительных оценок.

Возможность широкого применения тестовых технологий должна сопровождаться ответственным отношением разработчиков тестов к составлению банка вопросов. Разработка и применение профессиональных (клинических) ситуаций (case studies) соответствует мировым тенденциям направленности учебного процесса подготовки специалистов, способствует овладению практическими навыками деятельности по оказанию фармацевтической помощи. К каждой конкретной ситуационной задаче предлагается серия заданий в тестовой форме, используемых и для самоконтроля знаний, и для оперативного и эффективного контроля усвоения темы обучающимися.

Для вариативности содержания различных ситуаций применяется так называемая фасетная технология [3; 6], позволяющая путем замены одного (нескольких) слов (фрагментов) в базовом задании, переработать тестовое задание в другое, похожее по содержанию и трудности. При этом появляется возможность создать варианты педагогического теста, имеющие одинаковые характеристики, что повышает объективность оценки при проведении тестирования большого количества обучающихся.

Для качественного составления тестируемого контроля выбираются узловые моменты содержания темы, формулируются задания с соблюдением формы составления [1]. Каждое задание, входящее в тестируемый контроль, должно иметь известную долю трудности. Мера трудности заданий определяется путем деления числа неправильных ответов на число студентов. Тестовые задания должны располагаться с возрастанием трудности. При составлении заданий соблюдается важное требование – предметная чистота, т.е. задание должно относиться только, например, к фармацевтической химии. Формули-

ровки заданий должны быть краткими, предлагаемые ответы правдоподобными, корректными; задания должны коррелировать между собой. Качественно составленный тестированный контроль позволяет прогнозировать знания и баллы, а также подкрепить обучение эмоционально, в результате успешного выполнения теста у студента появляется чувство удовлетворенности учением. Завершение работы над тестами – это проверка надежности, валидности и объективности тестированного контроля.

Итак, используя тестированный контроль в практической работе, следует иметь в виду, что его эффективность и значимость напрямую зависят от качества составления тестовых заданий. Для проверки при помощи тестирования умения рассуждать, логически мыслить – особенно внимательно нужно отнестись к качеству составления заданий.

Функциональная нагрузка тестовых заданий возрастает от контролирующей функции до обучающей в том случае, если работа над тестами заставляет обучаемых не только воспроизводить информацию, но и активно перерабатывать, обобщать ее, стимулирует их логическое мышление.

Таким образом, учебный процесс дает высокие и качественные результаты, если при его планировании, организации и регулировании в полной мере используются различные приемы контроля знаний обучающихся и одним из современных методов оценки деятельности являются тесты контроля учебных достижений.

### ***Список литературы***

1. Аванесов В.С. Применение образовательных технологий и педагогических измерений для модернизации образования / В.С. Аванесов // Инновационные технологии в высшей школе. – 2015. – №1. – С. 63–88.
2. Денисенко С.И. Особенности использования тестовых методик для контроля учебной деятельности студентов / С.И. Денисенко // Инновации в образовании. – 2001. – №3. – С. 84–94.



3. Ерофеев А.А. Использование параллельных и фасетных заданий в системе дистанционного обучения Moodle / А.А. Ерофеев, О.А. Сычев // Открытое образование. – 2013. – №3. – С. 42–46.

4. Звонников В.И. Оценка качества результатов обучения при аттестации (компетентностный подход): учеб. пособие / В.И. Звонников, М.Б. Челышкова. – Изд. 2-е, перераб. и доп. – М.: Логос, 2012. – 280 с.

5. Лопатников П.С. Тесты учебной деятельности как основа управления самостоятельной учебной деятельностью обучающихся / П.С. Лопатников, Н.А. Сеногноева // Непрерывное образование: теория и практика реализации: материалы III Международной научно-практической конференции / ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет». – Екатеринбург, 2020. – С. 288–292.

6. Case S.M., Swanson D.B. Constructing Written Test Questions for the Basic and Clinical Sciences, 4th edition (revised), National Board of Medical Examiners, 2016. URL: <https://www.bumc.bu.edu/busm/files/2018/10/NBME-Constructing-Written-Test-Questions.pdf>