

Министерство образования и науки Российской Федерации  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»  
Балашовский институт (филиал)

Кафедра биологии и экологии

**ТЕСТИРОВАНИЕ КАК СОВРЕМЕННОЕ СРЕДСТВО ОЦЕНИВАНИЯ  
РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ БИОЛОГИИ**

**АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ**

студентки 5 курса 54 группы  
направления подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование»,  
профиля «Биология»,  
факультета естественно-научного и педагогического образования  
Егоровой Динары Расимовны

Научный руководитель  
доцент кафедры биологии и экологии,  
кандидат биологических наук \_\_\_\_\_ Н.Ю. Семёнова  
(подпись, дата)

Зав. кафедрой биологии и экологии  
кандидат биологических наук,  
доцент \_\_\_\_\_ А.А. Овчаренко  
(подпись, дата)

**Балашов 2018**

## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность исследования.** Современное развитие общества диктует новые подходы к оцениванию качества школьного образования, поэтому в настоящее время актуальность проблемы контроля учебных достижений учащихся сохраняется.

По-прежнему некоторые педагоги полагают, что для определения учебных достижений достаточно оценить знания учащихся (правильность, полноту, объем, прочность, осознанность, глубину и т.д.). Однако состав содержания образования (по В. В. Краевскому и И. Я. Лернеру) определяется информацией, способами деятельности, опытом творческой деятельности, содержанием эмоциональной и оценочной деятельности.

Современный мониторинг биологического образования предполагает получение сведений о состоянии какого-либо педагогического явления (компетенции) с тем, чтобы определить, что обозначает полученный результат, что конкретно из этого следует и какие меры должны быть приняты.

В настоящее время избыточность или недостаточность и необъективность информации не позволяют учителю биологии принимать управленческие решения, адекватные реальному образовательному процессу.

Качественной и количественной мерой оценки учебных достижений являются нормы, эталоны, которыми задаются условия успешной учебной работы и ее желаемые результаты. Таким образом, в рамках мониторинга проводятся комплексное выявление и оценивание проведенных педагогических воздействий. При этом обеспечивается всесторонняя обратная связь, осведомляющая о соответствии фактических результатов деятельности педагогического взаимодействия.

**Цель и задачи исследования.** Цель исследования: изучение педагогических условий применения тестирования в процессе контроля и оценки результатов обучения. В соответствии с поставленной целью были определены следующие задачи исследования: 1. Проанализировать

психолого-педагогическую и методическую литературу, посвященную характеристике современных средств оценивания результатов обучения. 2. Уточнить содержание понятий, связанных с тестовой оценкой и контролем результатов обучения. 3. Разработать учебно-методические материалы по разделам «Растения», «Животные», «Человек» школьного курса биологии. 4. Провести анкетирование среди учителей биологии и обучающихся, с целью выявления включения тестовых технологий в образовательный процесс.

**Методология исследования.** Теоретические: анализ психолого-педагогической и методической литературы по проблеме исследования. Эмпирические: личное преподавание; анкетирование учащихся. Статистические: методы математической обработки данных, полученных в результате анкетирования.

**Структура и объем работы.** Бакалаврская работа состоит из введения, трех глав: «Теоретические и методологические основы системы оценивания результатов обучения», «Методические аспекты использования тестового контроля знаний на уроках биологии», «Реализация технологии тестового контроля знаний в процессе обучения биологии», заключения, списка использованных источников. Список использованных источников составляет 46 наименований. Общий объем работы составляет 73 страницы компьютерного текста, в том числе 4 страницы приложений.

## **ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ**

В первой главе «Теоретические и методологические основы системы оценивания результатов обучения» мы рассмотрели характеристику современных средств оценивания результатов обучения, развитие системы тестирования, виды и формы тестового контроля знаний.

При переходе к реализации ФГОС основного общего образования одной из ключевых проблем является совершенствование технологии оценки достижений и управления качеством образования. Контрольно-оценочная деятельность учителя в управлении качеством биологического образования

«охватывает спектр теоретико-методологических и практических вопросов по определению объекта и содержания оценки, критериев, процедур и состава инструментария оценивания, форм представления результатов, условия и границы применения системы оценки».

Комплексный подход к технологии оценки качества общего биологического образования охватывает оценку качества освоения обучающимися предметных, метапредметных и личностных результатов.

Для достижения поставленных задач требуется применение компонентов технологии оценки качества биологического образования на основе ведущих дидактических принципов:

- реализации требований ФГОС к структуре и содержанию планируемых результатов и ориентации на становление личностных качеств выпускника основной школы;
- адекватности измерителей и оценочных процедур возрастным, этнокультурным и индивидуальным особенностям личности обучающегося;
- открытости и доступности процедур промежуточной и итоговой аттестации участников образовательного процесса;
- целенаправленности, технологичности и систематичности педагогического мониторинга.

Контроль качества биологического образования рассматривается как взаимосвязанная деятельность педагога и обучающихся по получению и анализу данных, характеризующих состояние усвоения знаний, умений, навыков, компетенций на различных стадиях учебного процесса и использование этих данных для дальнейшего управления обучением.

Значительный вклад в изучении проблемы тестирования внесли: В. С. Аванесов, В. П. Беспалько, М. В. Кларин, А. Н. Майоров, В. М. Соколов, М. Б. Чельшкова и др. Данные ученые-педагоги доказали, что педагогический тест является самым мощным, надежным и объективным методом определения учебных достижений учеников.

Педагогические тесты стали одним из наиболее доступных и хорошо разработанных методов оценки учебных достижений учащихся. Анализ результатов зарубежных и отечественных исследований проблем тестирования показал, что разработчики тестовых заданий особое внимание уделяют форме и нормированию тестовых заданий, методам автоматического формирования тестов, вопросам обработки результатов тестирования и интерпретации полученных данных. Однако, несмотря на разносторонность исследований в области тестирования, такие вопросы как содержание тестов, их валидность, не только по форме, но и по существу не исследуются, как в силу новизны проблематики в целом, так и из-за сложности анализа содержания образования ввиду отсутствия методик и технологий, гарантирующих соответствие содержания образовательному стандарту.

Тест – это новая система контроля знаний. Основное ее предназначение – введение открытой, объективной, независимой процедуры оценки учебных достижений обучающихся

Педагогические тесты весьма разнообразны. С точки зрения целей применения можно выделить: тесты достижений; критериально-ориентированные тесты, позволяющие сопоставить уровень индивидуальных учебных достижений с полным объемом знаний, умений и навыков; нормативно-ориентированные тесты, сравнивающие испытуемых по уровню их учебных достижений; аттестационные тесты, определяющие степень обученности; тесты прогнозирования результатов обучения по выбранной технологии обучения.

Формы тестов имеют свою специфику и сферу применения. В настоящее время разработаны и используются две группы тестовых форм заданий и несколько разновидностей. Задания в закрытой форме: задания с выбором ответов; альтернативные задания; задания на классификацию; задания на обнаружение правильной последовательности. Задания в открытой форме: задания, в которых необходимо указать ответ; задания в свободной форме.

Во второй главе бакалаврской работы нами разработаны учебно-методические материалы школьного курса биологии на примере изучения тем «Плоды. Распространение плодов и семян», «Классы рыб», «Класс Земноводные», «Дыхание». Методические материалы включают технологические карты уроков и презентации, содержат тестовые задания для организации контроля знаний и дифференцированные задания для учащихся.

Разработанные учебно-методические материалы были апробированы в ходе педагогической практики в МОУ СОШ села Рязанка Турковского района Саратовской области.

В третьей главе бакалаврской работы приведены результаты собственных исследований.

Опытно-экспериментальной базой исследования является МОУ СОШ с. Рязанка Турковского района Саратовской области. В опросе приняло участие 47 обучающихся 6 – 9 классов.

На первый вопрос: «Нравится ли тебе выполнять тесты?» 65,9% обучающихся ответили утвердительно.

На второй вопрос анкеты: «Испытываешь ли ты затруднения при выполнении тестов?», большинство школьников ответили отрицательно, что составляет 57,4% от всех респондентов.

Обработка вопроса № 3 позволяет диагностировать, какие формы тестовых заданий наиболее нравятся ученикам. На диаграмме перечислены возможные варианты ответов на вопрос анкеты и указан процент школьников выбравших этот вариант.

Ответы на четвертый вопрос анкеты распределились следующим образом: «В тестах интересные вопросы и задания» так считают 17,0% респондентов, «С помощью тестов мы закрепляем пройденный материал» – 36,2%, «Во время тестов мы проверяем всё, что учили» – 53,2%, «Для выполнения тестовых заданий отводится мало времени» – 72,3% учащихся. Четыре школьника (8,5%) считают, что в тестах нужно мало писать.

Не считают тестирование средством объективного оценивания знаний учащихся по предмету 23,4% опрошенных, что, остальные 76,6% считают, что тестирование – это объективное средство контроля знаний.

На основании чего можно сделать вывод о том, что учащимся нравятся разные формы тестовых заданий: с выбором одного или нескольких ответов, установление правильной последовательности и соответствия, развернутые ответы.

С целью изучения опыта использования учителями тестов на уроках биологии нами было проведено анкетирование. Опросом было охвачено 13 педагогов, стаж которых составлял от 2 до 38 лет.

По результатам анализа ответов на вопрос: «Применяете ли Вы тестирование как средство контроля за качеством учебных достижений обучающихся?» обнаруживается, что большинство (69,2%) учителей предпочитают на уроках биологии использовать тестирование для контроля знаний обучающихся.

Предпочитают применять на уроках заимствованные тесты 92,3% опрошенных педагогов и только 7,7, % – авторские.

Анализ ответов учителей на вопрос: «В рамках какого вида контроля Вы применяете тестирование?» показал, что 100% педагогов используют в образовательном процессе на этапе текущего контроля, 92,3% – периодического, 84,6% – итогового и 30,8 % – предварительного.

Наиболее часто используют тестовые задания с выбором нескольких правильных ответов и на установление правильной последовательности 92,3 % опрошенных учителей-биологов, 76,9% – с выбором одного правильного ответа, 61,5% – тесты с развернутыми ответами.

По результатам анкетирования всех респондентов было выявлено, что 23,1% учителей не считают тестирование средством объективного оценивания достижений учащихся, объясняя это, прежде всего тем, что в тестировании присутствует элемент случайности. Например, учащийся, не ответивший на простой вопрос, может дать правильный ответ на более

сложный. Причиной этого может быть, как случайная ошибка в первом вопросе, так и угадывание ответа во втором. Это искажает результаты теста и приводит к необходимости учета вероятностной составляющей при их анализе. Кроме того, педагоги отмечали, что к недостаткам тестовой системы можно отнести большую вероятность выбора ответов наугад и невозможность проследить логику ученика. 76,9% опрошенных учителей замечают, что тестирование позволяет им объективно оценить знания учащихся по биологии.

Результаты исследования показали, что учителя активно используют на уроках разные виды тестирования, так как педагоги считают, что хорошо составленные тестовые задания, ориентированы на развитие у школьников таких умений, как умение внимательно читать задание и понимать его смысл, аргументировать правильность выбора ответа, опровергать неверные варианты ответа, являются достаточно надежным средством обучения, позволяющим и экономить время, и организовать проверку, само- и взаимопроверку освоенности учебного материала, и индивидуализировать обучение и его темп.

Однако тест фиксирует только результаты работы, но не ход ее выполнения, возможно угадывание правильного ответа, а также случаи, когда выбор неправильного ответа объясняется невнимательностью обучаемого, поэтому рациональнее сочетать тестирование с различными формами традиционного контроля. По мнению опрошиваемых педагогов, не надо идеализировать возможности тестов. Они не в состоянии выявить все возможности обучаемых. Есть ребята быстро соображающие, им с тестами работать легко, но есть те, которым нужно много времени на размышление. Поэтому тесты не должны полностью заменять «классический» контроль. Лишь разумная комбинация тестовой формы с традиционными формами контроля даст объективный результат.



## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализ педагогической литературы по совершенствованию контроля показывает, что в педагогической практике используется большое разнообразие средств и форм контрольно-оценочной деятельности, а самому контролю и оценке знаний учащихся в учебном процессе уделяется большое внимание.

Внедрение и совершенствование тестов проходило очень быстро. Широкое распространение получили диагностические тесты школьной успеваемости, использующие форму альтернативного выбора правильного ответа из нескольких предложенных вариантов, заполнения пропусков в заданиях, дописывания букв, цифр, слов, частей формул. С помощью этих несложных заданий накапливается статистический материал, который можно подвергать математической обработке и получать объективные выводы.

Тесты разрабатывались и использовались для определения:

- общих умственных способностей, умственного развития;
- специальных способностей в различных областях деятельности;
- успеваемости, академических достижений;
- отдельных качеств личности (памяти, мышления, характера и др.);
- уровня воспитанности (общечеловеческих, нравственных, социальных и других качеств).

Современные методы и формы контроля и оценки результатов обучения должны проверять у обучающихся сформированность компетенций. Наиболее подходящими в этом случае, по нашему мнению, являются тесты. Тестовый контроль – это научно обоснованный метод контроля и оценки уровня подготовленности обучающихся, отвечающий требованиям надежности, валидности и эффективности.

Тестирование является объективным инструментом для выявления уровня усвоения знаний. Педагогический тест характеризуется как оптимальная система фасетных заданий, как правило, письменной формы, возрастающей трудности. В настоящее время тестирование занимает ведущее

место среди всех форм контроля деятельности школьника. Главнейшая позиция тестирования определяется его четкой определенностью, однозначностью, надежностью, комплексностью, сочетаемостью с другими формами.

Таким образом, для успешного осуществления технологии оценки качества результатов обучающихся в условиях современного школьного биологического образования учителю важно организовать последовательный ряд процедур: собрать содержательную информацию; продумать ее количественную и качественную обработку, анализ и сравнение данных; оценить достоверность результатов; составить мероприятия по координации и планированию дальнейших педагогических действий.

Длительность и объемность мониторинга являются основными причинами еще далеко не повсеместного использования технологии оценки качества образовательных результатов обучающихся. Однако именно эта технология позволяет обеспечить главное в обучении – системно-деятельностный и индивидуальный подходы к каждому обучающемуся и интегрированное качество непрерывного биологического образования.

Благодаря качественному анализу тестовой работы, учитель получает полную картину усвоения темы, раздела или курса как всеми учениками в целом, так и каждым учеником в отдельности. Таким образом, тестирование в качестве современного средства контроля позволяет получать информацию об уровне учебных достижений по биологии.

Тестирование является значительным шагом на пути развития методики контроля за усвоением учащимися учебного материала. Введение тестирования позволяет осуществить плавный переход от субъективных и во многом интуитивных оценок к объективным. Однако, как и любое другое педагогическое нововведение, этот шаг должен осуществляться на строго научной базе, опираясь на результаты педагогических экспериментов и научных исследований.

Тестовый контроль имеет важное образовательное и развивающее значение, способствуя всестороннему изучению программы, расширению, углублению и совершенствованию знаний, развитию познавательных интересов учащихся.

Результаты проведенного опроса показали, что учителя активно используют на уроках разные виды тестов. По их мнению, тестовые задания, способствуют развитию у обучающихся следующих умений: внимательно читать задание и понимать его смысл, аргументировать правильность выбора ответа, опровергать неверные варианты ответа. Тестирование как современное средство оценивания результатов обучения позволяет экономить время, организовать проверку, само- и взаимопроверку обучающихся.

Разработаны учебно-методические материалы по разделам «Растения», «Животные», «Человек» школьного курса биологии. Методические материалы включают технологические карты уроков, презентации, тестовые задания для самостоятельной работы учащихся. Разработанные учебно-методические материалы были апробированы в ходе педагогической практики.

Таким образом, нами были проанализированы психолого-педагогические основы и содержание тестирования как современного средства оценивания результатов обучения в школе. В ходе исследования установлено, что проблема использования технологии тестирования в процессе обучения биологии является актуальной для современной образовательной практики.