

**ОТДЕЛ ОБРАЗОВАНИЯ ОСИПОВИЧСКОГО РАЙОННОГО  
ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО КОМИТЕТА**

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВЯЗЬЕВСКАЯ СРЕДНЯЯ ШКОЛА»**

**Тестовый контроль знаний учащихся как  
средство повышения качества знаний на уроках  
биологии**

**Сащико Лилия Ивановна,  
учитель биологии  
ГУО «Вязьевская средняя школа»**

**Вязье 2013**

Совместная деятельность учителя и учащихся по освоению программного материала состоит и из контролирующей части. В контролирующей части устанавливается обратная связь в системе «учитель- ученик», позволяющая регулярно получать информацию, используемую для определения качества усвоения учащимися учебного материала, своевременного диагностирования и корректирования их знаний и умений. В ходе контроля выявляются и оцениваются знания и умения учащихся, что дает возможность получать и накапливать сведения, необходимые для успешного управления их обучением, воспитанием и развитием.

Для проверки усвоения учащимися программного материала по биологии, с целью разнообразить формы работы на уроке, а также для достаточной накопляемости отметок я использую различные формы и методы контроля: групповые и индивидуальные, устные и письменные, творческие задания, практические, работу с дополнительными источниками информации.

В связи с тем, что в последнее время при проведении олимпиад, конкурсов, познавательных игр, учащимся предлагаются задания в форме тестирования, я стала уделять больше внимания этому способу, который меня привлекает оперативностью проверки качества усвоения, немедленным исправлением ошибок, высокой степенью объективности получаемых результатов.

Опыт актуален, так как он решает ряд противоречий, стоящих перед современной школой:

- база знаний, умений и навыков, которая закладывается современной школой и постоянно меняющиеся требования к личности современными общественно-экономическими отношениями;
- противоречие между дифференцированным подходом в обучении и дефицитом времени на современном уроке;
- противоречие между требованиями ЦТ и неспособностью ряда учащихся соответствовать этим требованиям;

- противоречие между необходимостью постоянного контроля знаний и умений учащихся и снижением интереса у учащихся при применении традиционных форм и методов опроса.

В своей практике я стараюсь использовать тест, как один из наиболее эффективных средств контроля. Выполнение тестов вырабатывает навыки критического мышления: умение самостоятельно анализировать учебный вопрос, оценивать предлагаемые варианты ответов, делать выбор правильного ответа. Модель работы над тестами: «Вызов – осмысление содержания – рефлексия».

Причиной низкого качества знаний учащихся является нарушение объективного закона усвоения знаний, когда на уроке деятельность учащихся сводится лишь к восприятию излагаемых учителем и не остается времени на осмысление, применение на практике и проверку знаний, умений. Существует простая истина: все этапы усвоения знаний и умений должны выполняться каждым учеником, его умственным трудом, хотя и под руководством учителя.

### **Теоретическое обоснование опыта**

Создание собственной системы обучения и воспитания под силу только выдающимся педагогам. Однако использование их достижений – обязанность каждого учителя. При этом может быть взята на вооружение как система в целом, так и отдельные её элементы.

Теоретической основой передового педагогического опыта послужили: а) педагогические технологии на основе гуманизации и демократизации педагогических отношений (педагогика сотрудничества Ш.А. Амонашвили); б) педагогические технологии на основе активизации и интенсификации деятельности учащихся (технология обучения на основе конспектов опорных сигналов В.Ф. Шаталова); в) педагогические технологии на основе эффективности организации и управления процессом обучения (технология дифференцированного обучения А.С. Границкой, В.Д. Шарикова);

г) технология реализации теории поэтапного формирования умственных действий Н.Ф. Талызиной, М.Б. Воловича и др.

В науку слово «тест» попало уже из английского языка, где означает «испытание, проба, проверка». По «Словарю иноязычных слов» А.Н. Булыко, тест – это специальное задание для определения способностей, склонностей, волевых качеств человека[3, с. 527]. Тест создал выдающийся английский учёный Френсис Гальтон, родственник Дарвина.

Изучив опыт работы учителей и методистов по созданию тестов по биологии, я сделала вывод, что идеология составления подобных заданий примерно одинакова у разных авторов: "на каждый вопрос приведено от двух до пяти ответов, среди которых один (реже два) являются правильными, а остальные - неполные, неточные или неверные, большая часть неверных ответов - типичные или вероятные ошибки учащихся". Однако, существуют тестовые задания, отличающиеся от привычной схемы их построения, например: составить текст из фрагментов, рассудить спор на уроке биологии. Последнее задание мне показалось наиболее интересным, т.к. ученик, прослеживая доводы разных учеников в споре и пытаясь выяснить, кто прав, а кто ошибается, сам проводит похожие рассуждения. Трудность состоит в том, что доводы обеих сторон достаточно правдоподобны, здесь тоже прослеживается общая идея составления тестов, следовательно, найти ошибку в рассуждениях подчас бывает очень нелегко.

Одним из недостатков тестового метода контроля знаний учащихся является то, что создание тестов, их унификация и анализ - это большая кропотливая работа. Чтобы довести тест до полной готовности к применению необходимо несколько лет собирать статистические данные.

Возможно возникновение и других трудностей. Довольно часто встречается значительный субъективизм в формировании содержания самих тестов, в отборе и формулировке тестовых вопросов, многое также зависит от конкретной тестовой системы, от того, сколько времени отводится на контроль знаний, от структуры включенных в тестовое задание вопросов и т.д. Но, не

смотря на указанные недостатки тестирования, как метода педагогического контроля, его положительные качества во многом говорят о целесообразности использования такой технологии в курсе изучения биологии.

К достоинствам следует отнести:

- большую объективность и, как следствие, позитивное стимулирующее воздействие на познавательную деятельность учащегося;
- исключение воздействия негативного влияния на результаты тестирования таких факторов как настроение, уровень квалификации и другие характеристики конкретного преподавателя;
- ориентированность на современные технические средства на использование в среде компьютерных (автоматизированных) обучающих систем;
- универсальность, охват всех стадий процесса обучения;
- тестированный опрос многофункционален. Он позволяет быстрее понять, как дальше работать с данным учеником.

Цель опыта: воспитать ответственное отношение к учебе у учащихся, выявить индивидуальные особенности школьников, и применять дифференцированный подход в обучении.

Тест дает более достоверную информацию о достижениях учащихся и пробелах в их подготовке. Позволяет учителю управлять процессом обучения.

Приоритетными задачами являются:

- быстрое установление обратной связи с учеником и определение результатов усвоения;
- формирование у учеников установки на неизбежность контроля;
- осуществление дифференцированного подхода для выявления подготовки на обязательном и более высоком уровне;
- пробуждение познавательного интереса к предмету, развитие мыслительных и творческих способностей учащихся.

Все эти задачи достигаются мною с помощью различных видов проверки знаний и умений учащихся, таких как тесты-рисунки, тесты на выбор

правильной гипотезы, методы исследования, тесты по установлению последовательности процессов и явлений в живой природе, тесты с алгоритмом ответа, цифровые и графические диктанты, таблицы, тесты-графики, видео-тесты.

В своей работе чаще всего я использую компьютерное тестирование. Оно даёт возможность за короткий промежуток времени фиксировать, анализировать результат проделанной работы, возвращаться к выполненному заданию, работать над ошибками.

По сравнению с традиционными формами контроля (бумажные тесты) компьютерное тестирование имеет ряд преимуществ:

- быстрое получение результатов;
- объективность в оценке знаний;
- достоверная информация о владении учащимися определенными умениями и навыками;
- более интересно по сравнению с традиционными формами, что влияет на повышение познавательной активности учащихся и создает у них положительную мотивацию.

Прежде, чем начать работу с компьютерными тестами, я формирую содержание тестовых заданий, распределяю их по типам и уровню сложности и создаю программное содержание теста. Тестовый контроль провожу практически по всем темам.

Нетрадиционные формы заданий требуют предварительного обучения учащихся приемам их выполнения. Этому способствует систематическое применение тестовых заданий для текущей проверки знаний, знакомство школьников с различными видами тестов и обучение работе с ними. Прежде всего, надо научить детей работать с тестовым материалом, обучить их технологии поиска ответа. Каждый новый вид задания требует обучения работе с ним. Навыки и умения по работе с тестами накапливаются у учащихся постепенно от класса к классу. В своей работе я использую тесты трех видов: входной, промежуточный, итоговый.

А теперь остановлюсь на поэтапной работе по применению нетрадиционных форм и методов контроля знаний учащихся.

Так, в 6 классе я начинаю обучать учащихся работе с заданиями на выбор одного правильного ответа. Например тест по теме «Особенности жизнедеятельности растений»:

1. Из воздуха в клетки листа для дыхания поступает:

- |             |                    |
|-------------|--------------------|
| А. вода ;   | В. углекислый газ; |
| Б.кислород; | Г. азот            |

2. Из воздуха в клетки листа для фотосинтеза поступает:

- |              |                    |
|--------------|--------------------|
| А. вода ;    | В. углекислый газ; |
| Б.кислород ; | Г. азот            |

Характер мыслительной деятельности семиклассников позволяет приступить к выполнению тестовых заданий, в которых дается несколько правильных ответов. В этом случае общее число ответов я увеличиваю до 5-7, число же правильных ответов школьникам не сообщаю. Тестовые задания подобного типа побуждают учеников к аналитической мыслительной деятельности, в основе которой лежит воспроизведение знаний.

Рассмотрим пример подобного задания (7 класс, тема «Ткани растений»):

- К растительным тканям относятся:

- |                           |                          |
|---------------------------|--------------------------|
| А) Образовательная ткань; | Б) Нервная ткань;        |
| В) Проводящая ткань;      | Г) Мышечная ткань;       |
| Д) Эпителиальная ткань;   | Е) Основная ткань;       |
| Ж) Механическая ткань;    | З) Соединительная ткань; |
| И) Покровная ткань        |                          |

В 8 – 11 классах я использую: а) закрытые тесты не содержащие вариантов ответов. Учащиеся предлагают свой вариант ответа; б) тесты перекрёстного выбора, в которых требуется установить соответствие между элементами множества ответов (приложение 1).

С целью лучшего запоминания и проверки усвоения терминологии, определений, названий мною проводятся терминологические, графические и

цифровые диктанты. Главная особенность этих диктантов состоит в том, что они не требуют много времени. Я заранее готовлю текст диктанта и ключи для его проверки. Чтобы повысить объективность полученных результатов класс делится на варианты. Для проверки диктанта использую дешифратор, который представляет собой зеркальное отражение правильного ответа. Дешифратор в виде полоски бумаги с правильным ответом прикладывается к ответу ученика, что позволяет мне сразу обнаружить ошибку и оценить работу. Возможно совмещение дешифратора на листе с вопросами, что еще более удобно (приложение 2)

При обучении биологии важное место на уроках занимает проверка не только знаний, но и умений. Контролировать умения очень трудно, поскольку это занимает много времени. Поэтому с помощью тестов можно быстро выявить уровень овладения умением сразу у многих учащихся. Прежде всего, я уделяю внимание умениям, включенным в требования стандарта общего среднего образования, составляющие минимум обязательной общеобразовательной подготовки.

Для проверки умения проводить наблюдения за объектом или процессом в ответах к заданию даю описание действий. При этом оно включает как правильные, так и неправильные действия. Ученик должен выбрать только правильные и расположить их в нужной последовательности.

Пример подобного задания (9 класс, тема «Опорно-двигательная система»):

- Что необходимо сделать, если человек оступился и вывихнул ногу?

- А. Самому вправить вывих;
- Б. Нагреть поврежденный сустав;
- В. Охладить поврежденный сустав;
- Г. Больше двигаться;
- Д. Обеспечить покой поврежденной конечности;
- Е. Вывих не вправлять, доставить больного к врачу;
- Ж. Сустав забинтовать.

## **Результативность опыта**

Тест служит подготовительным этапом к сдаче централизованного тестирования. Важно сформировать у учащегося уверенность в возможности выполнения им тестовых заданий на высокую отметку. Тесты повышают качество знаний, интерес учащихся к предмету. Подтверждением того являются результаты выступления моих учащихся на олимпиадах, в научно-исследовательских конкурсах и в целом повышение уровня учебных достижений учащихся (приложение 3).

Тестовый контроль способствует развитию у учащихся умения наблюдать, обобщать, проводить аналогии, делать выводы и обосновывать их. В основном те тесты, которые я применяю в работе, представляют собой задания творческого характера, направленные на формирование у учащихся таких приемов умственной деятельности, как синтез, анализ, обобщение, конкретизация, аналогия.

### **Перспективы дальнейшего развития и совершенствования опыта**

Подводя итоги, можно сделать вывод, что применяемый мною подход позволяет использовать в едином комплексе тестовый контроль и традиционные методы повторения и коррекции знаний. При этом сочетании "новых" методов со "старыми" позволяет осуществлять преподавание наиболее оптимально. Однако, наряду с преимуществами перед традиционными способами проверки знаний, умений и навыков, тестирование сопровождается определёнными недостатками: большая вероятность выбора ответов наугад и невозможно проследить логику ученика. Таким образом, применение тестовых технологий в учебном процессе не должно быть эпизодическим, бессистемным, иначе они не повлияют на результаты обучения. Считаю, что данная тема имеет перспективы развития, так как до конца еще не изучена.

### Список использованной литературы.

1. И.В. Богачева. Разноуровневые задания для организации контроля результатов обучения. Сэр-Вит, 2004
2. И.В. Богачева. Десятибалльная система оценки результатов учебной деятельности учащихся по биологии. Сэр-Вит, 2003
3. Гин А. Приемы педагогической техники. М.Вита, 2002
4. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии. – М.: Народное образование, 1998
5. В.А. Цинкевич. Олимпиады по биологии. Аверсэв, 2009
6. О.И. Левэ, В.П. Андреев. Биология. Подготовка к тестированию. Сэр-Вит, 2005
7. Л.В. Камлюк, Л.С. Мицкевич. Тесты и разноуровневые задания по биологии. Юнипресс, 2005
8. О.Н. Рогожников, Л.М. Вараксина. Поурочный, тематический и промежуточный контроль учебных достижений учащихся на уроках зоологии. Сэр-Вит, 2004
9. О.Н. Рогожников, М.А. Пекарчик. Задания для текущего контроля по биологии. 9 класс. Сэр-Вит, 2005
10. Правила проведения аттестации учащихся при освоении содержания образовательных программ общего среднего образования, утвержденные постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 20.06.2011 № 38.