

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»**

Балашовский институт (филиал)

Кафедра биологии и экологии

**СИСТЕМА МЕТОДОВ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ
ОБУЧАЮЩИХСЯ НА УРОКАХ БИОЛОГИИ**

АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

Студента 5 курса 153 группы
направления подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование»
(с двумя профилями подготовки), профиль «Биология и химия»,
факультета математики и естественных наук
Сейидова Мердана Гелдимырадовича

Научный руководитель
доцент кафедры БиЭ,
кандидат биологических наук _____ Е.К. Меркулова
(подпись, дата)

Зав. кафедрой БиЭ
кандидат сельскохозяйственных наук,
доцент _____ М.А. Занина
(подпись, дата)

Балашов 2024

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность работы. Контроль качества знаний – одно из важнейших средств повышения эффективности образовательного процесса. Регулярная информация о состоянии знаний учащихся позволяет учителю оперативно использовать рациональные способы и средства обучения, точно управлять учебным процессом, прогнозировать результаты усвоения знаний, сформированности умений и навыков.

Систематическое и всесторонне использование различных форм контроля знаний и умений, стимулирует повышение заинтересованности учащихся в изучении предмета, а, следовательно, повышается и качество обучения.

Контроль знаний обучающихся, в широком смысле, – это любой процесс, который завершается оценкой. Формализованный вариант оценивания, который дает количественные оценки, называется измерением. Образовательный контроль в соответствии с ФГОС второго поколения должен носить, прежде всего, развивающий характер.

Хорошо поставленный контроль позволяет учителю не только правильно оценить уровень усвоения учащимися изучаемого материала, но и увидеть свои собственные неудачи и промахи. Без хорошо налаженной проверки и своевременной оценки результатов нельзя говорить об эффективности обучения.

В отечественной педагогике и практики контроль рассматривается как механизм осуществления диагностической связи между учителем, учеником и родителями и по поводу успешности образовательного процесса, как способ выявления учебных достижений обучающихся. Действующий закон Российской Федерации «Об образовании» возлагает на школу ответственность за организацию и проведение оценивания.

Представление о проверке знаний школьников как об отдельной составляющей образовательного процесса имеет принципиальное значение. Контроль эффективности усвоения материала является обязательным компо-

нением, востребованным на всех стадиях обучения. Особенно важно осуществлять его прохождение какого-либо раздела программы или завершения очередного класса.

В настоящее время при переходе на новые образовательные стандарты встает вопрос о внедрении в образование новых видов и форм проверки знаний, например, таких, как компьютерное тестирование, портфолио, кейс, бальная и рейтинговая система и существовании проблемы оценивания знаний учащихся на различных уровнях.

Цель исследования – выявление наиболее эффективных форм контроля для оценки достижений учащихся по биологии на разных этапах урока и при освоении разных учебных тем.

Для достижения поставленной цели следует решить следующие задачи:

- 1) изучить научную литературу по теме исследования;
- 2) разработать различные формы контроля по биологии для обучающихся 9 класса;
- 3) провести апробацию разработанных форм контроля;
- 4) проанализировать полученные результаты.

Структура работы. Бакалаврская работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка использованных источников, приложения. Список литературы содержит 31 наименование. Общий объем работы составляет 72 страницы компьютерного текста, из них 14 страниц – приложения.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ВОПРОСА ИССЛЕДОВАНИЯ

1.1 Понятие учебный контроль, его классификации и формы

Психолого-педагогическая литература дает многообразие определений «контроля». Наиболее распространенными являются следующие:

– контроль знаний – это подсистема в рамках общей системы обучения, обладающая своим собственным объектом, методами, и реализующая функции, которые принадлежат ей;

- контроль знаний является способом получения сведений о качественном уровне учебного процесса;
- контроль знаний является видом учебной деятельности;
- контроль знаний – это выявление соответствий объема знаний, сформированного учащимися, требованиям стандарта или программы, а помимо этого определение уровня владения умениями и навыками;
- контроль является системой способов получения сведений качества и показателей профессионального обучения учащихся.

Есть множество классификаций форм контроля так как каждый учитель может осуществлять свои собственные форму контроля. Но важно, чтобы формы контроля были надежными и объективными. Мы приведем классификацию форм контроля по О. Д. Лукьяненко:

- проверка знаний устным способом;
- проверка знаний письменным способом;
- работа по карточкам;
- кратковременная самостоятельная работа;
- практическая или лабораторная работа;
- тесты.

1.2 Использование различных видов контроля в учебном процессе

Контроль знаний и умений обучающихся выступает в виде важно звена учебного процесса. Эффективность обучения во многом зависит от организации данного процесса.

Контроль, который ведется после завершения больших разделов и тем, называют итоговым. В итоговый контроль входят также выпускные и переводные экзамены. Учитель должен правильно продумать форму проверки знаний, вид контроля и особенности проверяемого материала. Выделяются некоторые традиционные формы контроля, которые часто используются на уроках биологии:

- тест;
- кратковременная самостоятельная работа;

- письменная проверочная работа;
- биологический диктант;
- лабораторная работа;
- устный зачет.

Целесообразно нетрадиционные формы и методы проверки знаний и умений использовать с традиционными. Только комплексная проверочная работа позволит объективно определить уровень подготовки обучающихся и правильно оценить ее результаты.

1.3 Оценивание учебных достижений учащихся

В отечественной методике обучения биологии широко применяется классификация критериев учебных достижений учащихся двух типов: количественные и качественные.

Количественные критерии – это критерии, получаемые на основе интервальной шкалы и обрабатываемые статистическими методами. К количественным критериям относят:

1. Объем усвоенных знаний и его соответствие требованиям учебной программы (его можно измерять количеством правильных ответов в контрольной работе или беседе).

2. Коэффициент усвоения знаний. Он равен отношению объема учебной информации в ответе к ее полному объему, эталону ответа за определенную единицу времени.

3. Правильность и ясное понимание содержания материала. Под правильностью понимают отсутствие ошибок и искажений в формулировках определений понятий при выполнении заданий и в ответах на вопросы.

4. Скорость усвоения учебной информации. Определяется как отношение коэффициента усвоения материала и времени, затраченного на его усвоение.

5. Прочность – запоминание и сохранение знаний во времени и их воспроизводимость в необходимых случаях.

6. Полнота – это передача всех существенных признаков изученного понятия, правила и т.д. Коэффициент полноты содержания понятия определяется по формуле:

J_i – количество существенных признаков понятий, усвоенных учащимся; I – количество признаков, подлежащих усвоению; N – количество испытуемых учащихся.

Качественные критерии представлены в таблице 2. Они не имеют интервальной шкалы измерения, но позволяют учителю анализировать наиболее существенные свойства результатов усвоения учащимися учебного материала.

Таблица 2– Качественные критерии учебных достижений учащихся

Уровни усвоения учебного материала	Качественные критерии	Усвоение учащимися учебного материала
Знание объекта, явления на основе его существенных признаков	Глубина	Совокупность осознанных существенных связей между изучаемыми явлениями
	Точность	Степень точного соответствия требуемому учебному материалу
Понимание функциональной зависимости между изученными знаниями	Сознательность	Отражение знаний в сознании учащихся в их взаимосвязи; умение их анализировать, сравнивать, доказывать, обобщать, накапливать
	Осознанность	Понимание связей между существенными признаками знаний
	Систематичность	Осознание иерархии и последовательности некоторой совокупности знаний, умений
	Системность	Воспроизведение сущности связей, отношений двух и более объектов изучения, то есть.

		целостности их организации и функционирования Понимание значения, признаков, частей одного и того же объекта
Умение использовать усвоенные знания	Мобильность	Применение имеющихся знаний, умений в знакомой учебной ситуации
Умение сознательно и оперативно преобразовывать усвоенные знания в сходных или новых условиях	Конкретность	Умение конкретизировать знания
	Свернутость	Умение выразить знания компактно сжато
	Обобщенность	Способность подвести конкретное знание под обобщение
	Действенность	Применение знаний, умений в сходных и вариативных ситуациях, перенос известных способов деятельности на новый учебный материал
Самостоятельность в выполнении заданий	Гибкость	Готовность к самостоятельному поиску способов применения знаний и умений

2 МЕТОДИЧЕСКИЕ РАЗРАБОТКИ ПО ОСУЩЕСТВЛЕНИЮ КОНТРОЛЯ НА УРОКАХ БИОЛОГИИ

2.1 Использование различных форм контроля на уроках биологии

На уроках биологии наиболее эффективными и действенными являются следующие формы и методы контроля:

- устный контроль: индивидуальный, фронтальный уплотненный, индивидуальный с электронной презентацией по теме урока;
- письменный контроль: индивидуальный, фронтальный, дифференцированный, тестирование;

– практический контроль: выполнение практических и лабораторных работ, постановка кратковременного эксперимента, узнавание микропрепарата под микроскопом или лупой, распознавание и определение растительных и животных объектов;

– графический контроль – составление схем, заполнение таблиц;

– контроль с использованием интерактивных методов – использование методов кейса и ПОПС формулы.

2.2 Материалы и методы исследования

В рамках написания бакалаврской работы, согласно классификации Лукьяненко О.Д. было разработано 6 форм контроля: 2 вида практических работ, лабораторная работа, задания тестовой формы открытого типа, закрытого и смешанного, письменная проверочная работа, устный опрос, биологический диктант. Которые были реализованы на уроках в 9 классе на следующих уровнях контроля усвоения учебного материала: предварительный, текущий, итоговый.

Исследование проводилось фрагментарно в период учебного 2023-2024 учебного года во время прохождения педагогической практики в МАОУ СОШ №12 г. Балашова. Класс, в котором проводился эксперимент состоит из 25 человек: 10 мальчиков, 15 девочек. В классе 2 отличника, 7– «ударников», остальные – успевающие. Дисциплина класса во время учебных занятий находится на среднем уровне, но это скорее возрастные особенности всех учащихся этого учебного звена. Коллектив класса достаточно сплочен, ученики часто помогают друг другу. Познавательный потенциал и познавательная активность у учащихся находится на среднем уровне. Единицы среди учеников имеют устойчивое внимание, у некоторых – хорошая слуховая и зрительная память. В общем, в классе преобладает доброжелательная обстановка, хорошее настроение, серьезные конфликты отсутствуют.

2.3 Анализ результатов исследования

В ходе исследования был проведен ряд уроков разных тем, с использованием различных форм контроля, с целью выявления наиболее эффективной для каждой соответствующей темы.

Из проведенных типов тестовых заданий по данной теме наиболее эффективными будут являться тестовые задания смешанного типа. Такой тип заданий позволяет ученикам широко раскрыть учебный потенциал. Тест смешанного типа содержал в себе задания на выбор правильного ответа, а также задания, в которых нужно было дать развернутые определения терминам, изученными на данной теме и заполнить схему.

Таким образом, тестовые задания смешанного типа обладают учебным потенциалом для развития обучающихся, то есть их применение предпочтительнее для проведения текущего контроля по теме «этапы эволюции» и оценивания учебных успехов обучающихся.

Устная форма контроля большинству учеников показалась скучной, больше половины класс неактивно принимали участие в проверке домашнего задания таким способом. Такой способ проверки считается наиболее традиционным, не требующим у учителя особых временных затрат на подготовку. Такая форма позволила повторить довольно быстро большую тему и оценить уровень ее усвоения. Во время такой формы контроля устанавливается контакт между учителем и классом, во время которого учитель получает информацию о готовности класса.

Выводы по главе 2. Таким образом, существует множество вариантов и форма контроля знаний обучающихся. При выборе формы контроля учитель должен руководствоваться особенностями изучаемого материала, особенностями класса, целями и задачами контроля, располагаемым временем.

В ходе прохождения педагогической практики были разработаны несколько форм контроля обучающихся, и некоторые были апробированы. Результаты показали, что при изучении тем в рамках развития научно исследовательских навыков уместно проводить контроль в виде лабораторных или практических работ. Проведение такой формы контроля как биологический

диктант, не всегда уместен, так как занимает много времени как при подготовке учителя, так и при проведении. На этапе проверки домашнего задания эффективно использовать устную форму проверки или небольшие тесты закрытого типа. Текущую форму контроля эффективно проводить помощью тестовых заданий открытого или смешанного типа. Итоговый контроль эффективно проводить с помощью тестовых заданий смешанного типа, так как они имеют содержательный характер и могут иметь задания разного уровня сложности.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Как показывает педагогическая деятельность, контроль знаний является необходимым компонентом учебного процесса. Он должен носить систематический характер и реализовываться во всех его функциях. Формы, приемы, методы и средства контроля должны быть гибкими и вариативными. Только в этом случае контроль обеспечивает индивидуализацию процесса обучения, заложенную в самих условиях учебного процесса.

Учитель обязан на каждом уроке, независимо от темы средств и времени стимулировать, контролировать и поощрять познавательную деятельность учащихся. Поддерживать обратную связь в течение всего занятия.

В рамках проведенного исследования была изучена научно-методическая литература. Изучив различные подходы к классификации форм контроля были разработаны различные варианты форм контроля знаний по биологии для обучающихся 9-го класса. С использованием которых были проведены уроки в ходе прохождения педагогической практики или использовались учителем после окончания практики. Полученные результаты были проанализированы и выявлены наиболее эффективные формы контроля на уроках биологии.

Результаты исследования показали, что наиболее эффективной формой контроля знаний учащихся на уроках биологии являются тестовые задания разного типа. Большое преимущество дают тестовые задания смешанного типа, так как позволяют массово проверить не только знания обучающихся,

но и умения логически правильно формулировать письменный ответ, анализировать и сопоставлять информацию. Такая форма контроля позволяет учителю скорректировать дальнейший учебный процесс, учитывая уровень освоения материала каждым учеником.

При формировании научно-исследовательских навыков или умений по темам эффективной формой контроля оказалась лабораторная и практическая работа.

Не всегда эффективной формой контроля оказался биологический диктант и устный опрос. Такие формы контроля занимают много времени, которого у современного учителя и так не хватает, также учащиеся затрудняются в формулировке правильного и полного определения термина и в построении логического ответа. Часто результатом такой формы контроля является показатель низкого уровня знаний учащихся, что не всегда соответствует действительности. Однако, проведение биологического диктанта будет целесообразно при изучении такого учебного материала, который содержит большое количество терминов и определений. А устный опрос уместен при фронтальной проверки домашнего задания.

Таким образом, однозначно можно сделать вывод, что для эффективного выявления уровня усвоения знаний и сформированности умений обучающихся, необходимо использовать соответствующие формы контроля, с целью координации дальнейшего учебного процесса. Для каждой темы урока и на соответствующем этапе должна быть подобрана наиболее эффективная и целесообразная форма контроля.