

Тема 5.3

СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И МОНИТОРИНГА КАЧЕСТВА ЗНАНИЙ ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИИ ИНТЕРАКТИВНЫХ ЗАНЯТИЙ

Одной из наиболее актуальных проблем образования всегда были способы выявления качества знаний учащихся, поиск наиболее оптимальных форм контроля знаний.

Диагностика и анализ качества образования не могут быть достаточно эффективными, если не взаимосвязаны с таким важным направлением деятельности как мониторинг. Мониторинг качества знаний учащихся включает в себя диагностику знаний обучающихся, их оценку в соответствии с поставленными целями обучения и корректировку ошибок. Это необходимо для получения объективной информации о результатах обучения, для выявления условий повышения успеваемости обучающихся, их более эффективного приобщения к активной жизни и готовности овладевать знаниями всю жизнь.

Основные виды мониторинга можно классифицировать по времени и объему содержания. Выделяют текущий, тематический и итоговый мониторинг. Текущий вид мониторинга подразумевает, в первую очередь, проверку знаний и умений учащихся на разных этапах урока. Тематический мониторинг связан с контролем знаний и умений учащихся после изучения крупной темы. Итоговый мониторинг – это контроль за результатами обучения после крупного раздела или курса в целом.

Традиционными методами проверки и контроля знаний учащихся в процессе осуществления мониторинга являются: устный (фронтальный и индивидуальный) опрос. Недостатки устного опроса – большие затраты урочного времени, узкий охват учащихся, отсутствие активности всего класса, невозможность фиксации ответа, высокий риск проявления субъективизма учителя при оценке ответа ученика.

Некоторое время назад на смену малоэффективному устному опросу пришел письменный тестовый контроль. Однако его подготовка и проведение требует немалых материальных и временных затрат педагога, повышает вероятность списывания, исключает достаточный контакт между учителем и учеником.

Оказать существенную помощь в проведении контроля и мониторинга качества знаний могут интерактивные системы голосования и опроса, которые в школьной образовательной среде используются как интерактивные системы тестирования.

Системы голосования и опроса работают по двум различным технологиям:

Инфракрасная – предназначена для малых конференц-залов и совещательных комнат, а также учебных классов с небольшой аудиторией (до 30 человек). ИК-технология обеспечивает отсутствие помех при использовании в помещениях с большим количеством радиоустройств. Такая система работа-

ет в зоне прямой видимости между передатчиком (пультом) и приемником сигнала (ресивером).

Радиочастотная – подходит для проведения крупных мероприятий в больших помещениях с общим количеством голосующих свыше 30 человек. Плюсом данной технологии является отсутствие необходимости прямой видимости приёмника и передатчика. Также радиочастотный ресивер является достаточно компактным устройством в сравнении с ИК-ресивером.

Система контроля и мониторинга качества знаний PROClass – это интерактивная радиочастотная система тестирования, которая предназначена для оперативной проверки знаний учащихся и может быть успешно использована в начальной, основной и старшей общеобразовательной школе, учреждениях начального, среднего и высшего профессионального образования.

Применение системы PROClass позволяет анализировать уровень восприятия и понимания материалов занятия каждым учащимся, находящимся в аудитории, а также проводить промежуточные и итоговые контрольные работы.

К компьютеру подключается приемник сигналов, мультимедийный проектор и устанавливается программное обеспечение. Учащимся раздаются беспроводные пульты для ответа на вопросы преподавателя. В ходе занятия преподаватель задает вопросы (вопрос отображается на экране при помощи мультимедийного проектора), и учащиеся отвечают на них простым нажатием на кнопки пульта. Результаты опроса сохраняются и отображаются в режиме реального времени.

Педагогические преимущества PROClass

С помощью PROClass можно быстро провести текущий контроль знаний учащихся. В программу заранее вводятся данные обо всех учащихся класса, полученные ответы немедленно отражают степень усвоения учебного материала. Если большинство ответов оказались неправильными, учитель может повторно объяснить учебный материал, если верные – перейти к следующей теме.

По окончании занятия PROClass автоматически создает подробный отчет для учителя – полную таблицу результатов с именами и фамилиями всех учеников, а также ответов на все вопросы во время урока. При желании результаты опроса можно отправить родителям по электронной почте.

Аналогично проводится тематический и итоговый контроль знаний. Созданную один раз базу данных можно использовать и в системе электронного журнала. Результаты тестов по всем предметам пополняет портфолио учебных достижений ученика. По итогам одного теста, изученной учебной темы, итогам учебной четверти и года, всего периода обучения можно легко проводить мониторинг качества знаний учащихся.

В основе работы PROClass лежат три принципа: интерактивность, удобство, успех.

Интерактивность – влияние системы на атмосферу урока в целом и ее польза индивидуально для каждого ученика:

- Учитель может представить вопрос всему классу, и все ученики могут отвечать и участвовать в обсуждении. При этом даже те учащиеся, которые стесняются отвечать вслух или боятся ошибиться, могут принять участие в опросе и сразу узнать правильно ли они ответили.
- Вопросы адресуются всему классу, полученные ответы немедленно отражают понимание материала каждым учеником. Темп обучения задается в соответствии с потребностями большинства учащихся.
- По окончании занятия ИСТ автоматически создает подробный отчет для учителя – полную таблицу результатов с именами и фамилиями всех учеников, а также ответов на все вопросы во время урока.
- По результатам опроса учитель может определить, кому из учеников было трудно усвоить материал на уроке, и оказать дополнительную помощь.

Удобство – простота эксплуатации, повышение эффективности работы учителя:

- Благодаря статистическому представлению результатов, преподаватель сразу видит слабые места в подготовке – соответственно, он может вернуться к пройденной теме и проработать ее с аудиторией еще раз.
- Возможность проведения интерактивного урока без предварительной подготовки презентации. Более того, можно использовать любой вариант подачи материала – на доске, на бумаге, непосредственно с веб-сайтов.
- Система проверяет ответы на вопросы, представленные на листе или в файле WORD, и выставляет оценку автоматически.

Успех – достижение наивысших результатов образовательной деятельности учителя и учащихся.

Таким образом, достигается максимальная эффективность контроля знаний.

Конструирование и программирование теста для интерактивного урока с помощью системы PROClass

В современной педагогической практике используют следующие **виды контроля знаний**:

1. Текущий
2. Тематический.
3. Периодический.
4. Заключительный.

Текущий контроль учебной работы учащихся позволяет учителю составить представление о том, как ведут себя учащиеся на занятиях, как они воспринимают и осмысливают изучаемый материал, каковы их учебные склонности, интересы и способности.

Накопленные наблюдения позволяют более объективно подходить к проверке и оценке знаний учащихся, своевременно принимать необходимые меры для предупреждения неуспеваемости.

Текущий контроль оперативен и разнообразен по методам, при помощи которых он проводится. Текущий контроль обеспечивает своевременное усвоение и закрепление учебного материала на каждом этапе обучения, поэтому его проводят после каждого изученного раздела знаний. Текущий контроль знаний включает в себя наблюдение учителя за очередной учебной работой учащихся и проверку качества знаний, умений и навыков, которыми учащиеся овладели на определенном этапе обучения. Этот вид контроля имеет обучающий характер, он призван предупреждать забывание знаний, умений и навыков, регулировать учебную работу учителя и школьников, вовремя помогать выявлять пробелы в знаниях учеников и работе учителя и устранять их.

Тематический контроль проводится в том случае, если необходимы повторение и учет итогов по пройденной теме в целом. Для этого вида учета знаний характерны повторительно-обобщающие тематические уроки. Закрепление знаний проводится на протяжении всего периода изучения материала, но в данном случае оно имеет итоговое значение: учащиеся охватывают тему в целом, систематизируют усвоение, устанавливают новые связи между знаниями, прослеживают развитие понятий, явлений, идей. Контрольные функции на таких уроках не приходится считать преобладающими, однако по некоторым темам в заключение целесообразно проводить итоговую проверку, и оценку знаний.

Периодический контроль – это учет знаний учащихся, проводимый за определенный период учебного года (по четвертям и за полугодие). При правильно поставленном текущем учете четвертные баллы можно выводить и без специальной проверки. Специальная проверка знаний учащихся необходима тогда, когда уровень подготовки какой-то части учащихся к моменту выведения итогового балла вызывает у учителя сомнения. Следовательно, периодический учет сводится в основном к выведению итоговых баллов за четверть, полугодие и иногда включает специальную проверку знаний отдельных учащихся за учебный период.

Заключительный контроль знаний проводится в ходе итогового повторения в конце учебного года. Задачи итогового повторения похожи на задачи повторительно-обобщающих уроков по итогам изучения тем и разделов программы – помочь ученикам увидеть структуру пройденного курса в целом. Основной целью итогового контроля является установление уровня подготовки ученика, его способность к продолжению обучения и усвоению знаний.

В конце каждого учебного года по всем основным предметам школьной программы проводятся контрольные работы. Заключительным этапом итогового контроля являются экзамены, которые в настоящее время проводятся в 9-х и 11-х классах.

I. Конструирование теста

1. Включите компьютер.
2. Откройте программу Power Point.
3. Создайте в этой программе проверочный тест по предмету с соблюдением следующих условий:
 - Количество вопросов – не менее 10.
 - На каждый вопрос должно быть не менее трех и не более пяти ответов обозначенных прописными латинскими буквами: A, B, C, D, E.
 - Только один ответ должен быть правильным.
4. Сохраните презентацию на рабочем столе ПК.

II. Программирование теста

5. Подключите устройство приема-передачи к ПК.
6. Запустите программу PROClass.
7. Войдите в программу, используя логин и пароль профиля пользователя по умолчанию: логин: USER1; пароль: 321321.
8. Нажмите на вкладку «**Правка**».
9. Нажмите на значок «**Презентация**» и откройте свою презентацию.
10. Вы увидите, как на открывшейся презентации в левом верхнем углу появится активное окно программы PROClass (титульный слайд презентации, на котором нет вопросов, поэтому перейдите к следующему слайду).
11. На открывшемся слайде с тестом заполните поля активного окна PROClass следующим образом:
 - в строке «**Имя**» введите краткое название вопроса, например «Газообмен»;
 - в строке «**Тип**» выберите количество правильных ответов с помощью кнопки из выпадающего меню, например, «4 Answers» («4 ответа»);
 - в строке «**Ответ**» выберите букву правильного ответа с помощью кнопки из выпадающего меню, например, «D»;
 - в строке «**Время**» задайте продолжительность обдумывания вопроса и выбора правильного ответа учащимися, например, «60 с»;
 - в строке «**Показать правильный ответ**» поставьте флажок рядом со значком «Да» или «Нет».
12. После этого нажмите на желтый значок с надписью «**Save**» («**Сохранить**») в правом верхнем углу активного окна.
13. После этого нажмите на стрелку «**Следующий**» и переходите к программированию следующего слайда.
14. Повторите шаги 11–13 для всех слайдов презентации.

15. После того, как вы запрограммировали все слайды, нажмите на значок «**Заккрыть**».

Программирование презентации завершено.

Задания для обсуждения.

1. Определите целесообразность применения системы мониторинга и контроля качества знаний PROClass в своей профессиональной области.
2. Определите достоинства и ограничения различных форм опроса учащихся:
 - С использованием презентаций.
 - Вопросы, задаваемые преподавателем в устной форме.
 - Опросы, подготовленные с использованием текстовых редакторов.