**Контроль качества знаний обучающихся методом тестирования в процессе обучения робототехнике.**

Важное место в деятельности педагога принадлежит изучению личности обучающего. Это позволяет контролировать ход и темп развития каждого ребенка, выявлять его индивидуальные особенности и возможности и тем самым научно обоснованно управлять учебно-воспитательным процессом. И конечно, кроме задач изучения личности учеников, у педагогов существует необходимость проверки усвоения знания.

Эти задачи, занимающие первостепенное место в работе учителей, решаются с помощью педагогической диагностики.

Понятие «педагогическая диагностика» было предложено К. Ингенкампом по аналогии с медицинской и психологической диагностикой в 1968 г. в рамках одного научного проекта. По своим задачам, целям и сфере применения педагогическая диагностика самостоятельна. Она заимствовала свои методы и во многом образ мыслей у психологической диагностики.

Существует достаточно много методов педагогической диагностики: наблюдение, опрос, анкетирование, тестирование и т.д. Но самым ценным для обучения робототехнике является именно метод тестирования. Это объясняется относительной простотой процедуры проведения, минимальными временными затратами, возможностью быстрого получения результата и его статистической обработки.

Что же такое тест? Психологи, инженеры, медики, педагоги используют термин «тестирование», понимая под ним испытание для выявления свойств объекта, применяемое в сочетании с определенной методикой измерения и оценкой результатов.

У тестов, используемых в качестве системы оценки успеваемости есть как положительные, так и отрицательные характеристики. К положительным можно отнести: учет индивидуальных особенностей обучающихся в ходе тестирования, способность проверять качество усвоения как теоретического, так и практического материала, возможность разнообразить процесс обучения, используя различные виды тестов, обеспечение оперативности проверки выполненных работ, а так же серьезную экономию как учебного времени, затрачиваемого на контроль знаний, так и личного времени педагога, идущего на проверку результатов выполненных работ,

К отрицательным сторонам метода тестирования можно отнести: возможность выбора ответа наугад; проверка лишь результатов действий; сложность, практически невозможность проследить логику рассуждений обучающихся; однозначность оценки выполнения задания, ибо тесты учитывают только два состояния выполнения задания – задание выполнено правильно и полностью и задание не выполнено. Можно сделать вывод, что тесты не должны быть единственным способом контроля качества знаний обучающихся.

У тестов есть еще одна особенность, которую можно отметить отдельно – тестирование зачастую воспринимается детьми как своеобразная игра. При этом отсутствует множество психологических проблем, характерных для обычных форм контроля (страхи, стрессы, нервные срывы).

Существует несколько классификаций тестов в зависимости от выбранного основания. В своей работе я использую тесты двух форм и трех видов, различающиеся по целям проверки и формам ответа.

Первая форма тестов служит для проверки теоретических знаний.

Первый вид тестов предполагает заполнение пропусков в истинных утверждениях или в правильных формулировках. Он относится к тестам со свободным выбором ответа. Эти тесты в основном направлены на проверку прочности овладения обязательным материалом и понимание смысла изученного на уровне воспроизведения.

Второй вид тестов требует установления истинности или ложности утверждений или правильности формулировок определений. Он относится к серии альтернативных тестов; в нем предполагается лишь два ответа для выбора: «верно» - «неверно». Такими тестами проверяется понимание изученного в основном на продуктивном уровне, т.е. проверяется готовность учащихся рассуждать, делать выводы, подводить конкретный факт под общее положение или приводить иллюстрации к общему положению, обосновывать правильность действий на основе общих правил.

Первые два вида тестов чаще использую для устной формы тестирования. Текст заданий зачитывается педагогом, обучающиеся отвечают устно, или показывают ответ демонстрацией правой (верно) или левой (неверно) руки. Данный способ удобен тем, что в случае наличия неверных ответов можно сразу же обсудить данный вопрос более подробно.

Третий вид тестов предполагает выбор ответа из целого ряда вариантов, из которых только один верный. В тестах такого вида предлагается не менее трех ответов для выбора. При составлении ответов обязательно учитываются типичные ошибки учащихся. Это позволит педагогу быстро проанализировать результаты и сделать нужные выводы. В основном в этих тестах проверяется готовность учащихся применять учебный материал.

Вторая форма тестов проверяет уровень практических умений.

Первый вид тестов предполагает «починку» неработающего механизма, в котором отсутствуют детали.

Второй вид тестов – альтернативный, требует установления истинности или ложности утверждений относительно предоставленного механизма.

Обычно тесты составлены так, что первые четыре или пять заданий проверяют основной, базовый уровень по данной теме, остальные задания рассчитаны на более свободное владение учащимися материалом программы. Нестандартные задания отмечены звездочкой. Таким образом осуществляется принцип индивидуализации обучения – более способные ребята быстро справляются с заданиями базового уровня и имеют возможность показать свои знания при решении более сложных заданий. В то же время «слабые» учащиеся имеют достаточно времени для выполнения несложных заданий.

Литература.

1. Бордовская, Н.В. Педагогика: учеб. пособие для вузов / Н.В.Бордовская, А.А.Реан. – СПб: Питер, 2008.
2. Ингенкамп К. Педагогическая диагностика: Пер. с нем. / К.Ингекамп, - М.: Педагогика, 1991.
3. Педагогика и психология: учеб. пособие / Н.А. Богачкина, С.Н. Скворцова, Е.Г. Имашева. – М. : Издательство «Омега-Л», 2009.
4. Педагогические технологии: учеб. пособие для студ. пед. спец. / М.В. Буланова-Топоркова, А.В. Духавнева, B.C. Кукушин, Г.В. Сучков; под общ.ред. B.C. Кукушина. – М: Ростов-на-Дону, 2004.
5. Подласый, И.П. Педагогика: учебник / И.П. Подласый. – М.: Высшее образование, 2000. – Кн.1.
6. Прокопьев, И.И. Педагогика: Основы общей педагогики. Дидактика / И.И. Прокопьев, Н.В.Михалкович. – Минск: ТетраСистемс, 2002.