

## **Применение информационно-коммуникационных технологий на занятиях по основам алгоритмизации и программирования**

**Токаева Яна Юрьевна,  
преподаватель БПОУ ВО «ЧМК»**

Современное общество уже невозможно представить без использования информационных технологий. Компьютер стал неотъемлемой частью жизни человека и играет важную роль практически во всех сферах его деятельности, и особенно – в сфере образования.

Дисциплина «Основы алгоритмизации и программирования» напрямую связана с использованием информационно-коммуникационных технологий, поскольку является общепрофессиональной для специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы».

Как же можно использовать ИКТ на занятиях по алгоритмизации и программированию?

Во-первых, при проведении лекций. Конечно, можно проводить занятие в классическом виде, рассказывая и поясняя материал. А можно добавить интересные, красочные презентации, которые обязательно привлекут внимание студентов и вызовут интерес. В качестве преимуществ использования мультимедийных презентаций на теоретических занятиях отметим следующее:

- сообщение необходимых знаний в удобной наглядной форме;
- повышение интереса обучающихся к изучаемому материалу;
- возможность формализации и визуализации изучаемого материала.

Кроме того, посредством использования презентаций можно проводить различные тематических викторины по изучаемой дисциплине, что может выступать в качестве проверки текущих знаний.

Вторым аспектом применения ИКТ на занятиях по алгоритмизации и программированию является выполнение лабораторных и практических работ с использованием компьютера.

Любая задача решается посредством выполнения определенной последовательности действий. Такая последовательность называется алгоритмом. Классической формой представления алгоритмов являются блок-схемы. В настоящее время все разработки блок-схем осуществляются на компьютерах с помощью специальных графических средств на основании ГОСТов.

Написание различных программ в соответствующих средах программирования по определению невозможно без использования персонального компьютера.

Исходя из этого, проведение лабораторных и практических работ по дисциплине «Основы алгоритмизации и программирования» в обязательном порядке требует наличие компьютера и напрямую связано с использованием информационно-коммуникационных технологий.

Для проведения занятий по алгоритмизации и программированию также можно использовать различные электронные тренажеры, позволяющие отработать различные умения и навыки, а также повторить и закрепить изученный материал.

Проверку знаний обучающихся также можно проводить, используя информационно-коммуникационные технологии. Пожалуй, на сегодняшний день самым быстрым способом проверки является устный опрос. Но не все знания можно проверить и оценить подобным образом. И тогда приходится прибегать к письменным проверочным работам. Процесс проверки этих работ может быть достаточно длительным, что может привести к тому, что материал, который студенты усвоили слабо, не будет проработан вовремя.

Данная проблема может быть решена посредством использования различного рода электронных тестов, которые позволяют получить результат сразу после прохождения теста, а также указывают на ошибки, которые были

допущены студентом. Тесты могут содержать в себе как открытые, так и закрытые задания, что обеспечивает объективность и полноту оценивания.

Исходя из всего вышеизложенного, можно сделать вывод, что дисциплина «Основы алгоритмизации и программирования» и применение ИКТ неразрывно связаны, поскольку без данных технологий донести все необходимые знания и отработать навыки просто невозможно. Кроме того, использование ИКТ позволяет повысить эффективность обучения, а также реализовать различные его методы и формы.