СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ ПО МЕТОДАМ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

Аленский Н. А.

Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь, e-mail: alensky@bsu.by

В докладе обобщен опыт преподавания методов программирования на механикоматематическом факультете Белгосуниверситета. Интерес к предмету, качество обучения во многом зависят от выбора такой системы контроля и оценки знаний, которая должна заставить студента работать равномерно в течение всего семестра.

Во время *тестирования* проверяется не столько формальное заучивание правил, а понимание их использования на практике в конкретных фрагментах программ. В докладе проанализированы плюсы и минусы как электронного, так и безмашинного тестирования. С помощью последнего можно подготовить такие тесты-задания, которые на компьютере сделать нельзя, попросить письменно кратко объяснить ответ. Каждое задание можно оценить не только по двухбалльной, но и трех (0, 1, 2 балла) или даже пятибалльной (0, 0.5, 1, 1.5, 2) системе, обсудить результат тестирования, динамично менять содержание тестов. Тесты автор предлагает использовать и как дидактический материал на занятиях и консультациях.

При оценке результата *отпадки контрольных программ* учитывается, прежде всего, какая часть программы работает, выполнение указанных требований (например, использование функций конкретного типа), выбранный уровень сложности задания, затраченное время, качество алгоритма и полнота тестирования.

Эти же критерии, обязательная работоспособность проекта и своевременность выполнения заданий используются при оценке *пабораторных работ*, выбор уровня сложности которых регулируется в зависимости от успеваемости по программированию. После определенного срока прием задания прекращается, если нет уважительных причин, и по нему выставляется плохая оценка. За лабораторные работы в середине семестра студент получает одну промежуточную оценку за несколько заданий.

При необходимости *устная беседа* проводится в форме обсуждения программ, результатов тестирования, или ответа на важные теоретические вопросы.

Таким образом, к экзамену или зачету у студента должны быть три оценки за электронное и (или) бумажное тестирование, одна или две за контрольные программы, одна итоговая оценка за лабораторные работы. Из этих пяти или шести оценок с учётом их весов, посещаемости занятий, объёма и качества конспекта живых лекций выставляется одна общая текущая оценка. Многолетний опыт показал, что полученная такая объективная итоговая оценка на экзамене редко меняется. Поэтому если у студента есть все положительные оценки, то текущая оценка предлагается автоматом в качестве экзаменационной оценки, а, значит, и рейтинговой в зачетку и ведомость. Студент имеет право не соглашаться с ней и сдавать экзамен.