

УДК 669.0:681.3

О.А. ШЕВЧУК^а, Н.А. БИНЕВСКАЯ^б, И.Ю. АНОХИНА^б

^аДонбасская национальная академия строительства и архитектуры, ^бДонецкий национальный технический университет

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДЕЙСТВИТЕЛЬНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ КОНТРОЛИРУЕМОГО ОБЪЕКТА С ПРИМЕНЕНИЕМ СРЕДСТВ VBA

Металлургия является наукоёмкой, сложной в производственном отношении и многосвязной отраслью промышленности. Кроме задач непосредственного управления технологическими процессами, в своей деятельности металлурги часто сталкиваются с необходимостью выполнения достаточно сложных научно-технических и инженерно-экономических расчетов, обоснованно принимать те или иные решения, причем последние должны быть оптимальными с точки зрения достигаемых при их выполнении результатов. Обычно время для решения подобных задач жестко ограничено, а производственная ситуация может стремительно изменяться. В связи с этим актуальным является использование современных средств вычислительной техники и соответствующего их программного обеспечения.

Целью работы является автоматизация вычислений при определении истинной температуры стали и ее степени черноты в условиях измерений пирометрами излучений.

Для решения поставленной задачи в MS Excel в редакторе VBA создана форма. Преимуществом использования форм MS Excel является их наглядность и простота использования.

Созданная форма содержит два окна для ввода измеряемых данных, два окна для вывода искомым величин и две кнопки управления. Одна из них (кнопка) служит для запуска на счёт, а другая – для очистки окон ввода.

На языке Visual Basic написана программа управления формой, в которой имеется возможность останова программы при недопустимом вводе данных и вывод промежуточных значений переменных на экран через окно сообщений.

Таким образом, разработанный VBA-проект позволяет производить многократные вычисления при различных исходных данных.

ШЕВЧУК О.О., БИНЕВСЬКА Н.О., АНОХИНА І.Ю.

**ВИЗНАЧЕННЯ ДІЙСНОЇ ТЕМПЕРАТУРИ КОНТРОЛЬОВАНОГО ОБ'ЄКТА ІЗ
ЗАСТОСУВАННЯМ ЗАСОБІВ VBA**