

вычислять только вектор правой части (2), а также (5) и (6). Причем в (6) знаменатели также остаются неизменными.

Абсолютное положение экстремума аппроксимирующей параболы определяется как

$$T_1^{A1} = T_1^{E1} + \Delta T^1.$$

Координата следующего экстремума процесса определяется из выражения

$$T_1^{A2} = T_1^{A1} + T_1.$$

Далее выполняется процедура параболической аппроксимации в районе второго экстремума аналогично, как и у первого, и определяется абсолютное положение экстремума второй аппроксимирующей параболы

$$T_1^{A2} = T_1^{E2} + \Delta T^2.$$

Точное значение периода основной гармоник процесса теперь может быть получено из соотношения

$$T_1^A = T_1^{A2} - T_1^{A1}.$$

Литература

1. Турчак Л. И. Основы численных методов: Учеб. пособие. М.: Наука, 1987. 320 с.

Н.Л. Брагина

ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Сегодня самым актуальным вопросом является подготовка и переподготовка специалистов, адаптация к требованиям современного рынка рабочей силы. Высокая конкуренция и все растущие требования работодателей заставляют специалистов постоянно повышать свою квалификацию или даже кардинально менять профессию. Особенно высокие требования предъявляются к специалистам любого профиля в области информационных технологий. Интенсивное развитие компьютерных технологий в настоящее время, внедрение компьютерной техники во все области экономики требуют владения хотя бы элементарной компьютерной грамотностью.

Возможность получения образования с наименьшими материальными и временными затратами и предоставляет система дистанционного образования.

В Тюменском государственном колледже профессионально-педагогических технологий разработана концепция «электронного факультета», которая предполагает получение образования по сетевым дистантным технологиям, в том числе и в области компьютерного образования.

На «электронном факультете информационных технологий» предполагается получение компьютерного образования различных уровней: от пользователя ЭВМ до специалиста в области программирования и вычислительных систем (уровень среднего профессионального образования). Таким образом, предполагается, что любой желающий в удобное для себя время под руководством опытного преподавателя-консультанта (тьютора) может овладеть азами компьютерной грамотности или познакомиться с новыми компьютерными технологиями.

Но, естественно, сразу встает вопрос о качестве полученного образования, так как изучение курсов по вычислительной технике и информационным технологиям имеет свои особенности в связи со сложностью и спецификой дисциплин.

Главная проблема, которую придется решать на первом этапе, — разработка учебно-методических пособий для самостоятельного изучения курса студентом. В отличие от дисциплин гуманитарного и общеобразовательного блоков пособия по курсам, связанным с информационными компьютерными технологиями, должны содержать подробно разобранные практические примеры, задачи, алгоритмы выполнения операций.

Не менее важная проблема — обязательное прохождение лабораторного практикума на базе учебного заведения под руководством тьютора после самостоятельной работы над теорией и выполнения всех тестовых и контрольных заданий. Здесь уже приходится говорить об элементах очно-дистанционного обучения.

Необходимым условием обучения информационным технологиям является наличие персонального компьютера у обучающегося, а для тех, кто заявляется на уровень среднего профессионального образования, — владение навыками пользователя ЭВМ.

Несмотря на все сложности в подготовке и организации дистанционного обучения, эта технология на сегодняшний день наиболее перспективна, мобильна и выгодна как для обучающегося, так и для образовательного заведения.