

Замечание 3. Хотя формулировка теоремы 3 дается с указаниями степени истокорпредставимости s и истокорпредставляющего элемента z , на практике их значение не потребуется, так как они не содержатся в правиле останова (5).

А.А. КОЗИНСКИЙ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ДИСТАНЦИОННАЯ СРЕДА БРЕСТСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

В рамках научного исследования по теме «Методика конструирования информационной образовательной среды учебного заведения» (номер государственной регистрации 201032 от 27.12.10), автором совместно с преподавателями Брестского областного лицея имени П.М. Машерова создана и используется образовательная дистанционная среда Брестского государственного университета. В соответствии с программой научного исследования выполнен констатирующий эксперимент. Его результаты использованы при создании информационного образовательного пространства на основе дистанционной образовательной среды БрГУ имени А.С. Пушкина. В рамках исследования автором в 2010–2011 годах проводился опрос участников учебного процесса Брестского региона в форме анкетирования. Тема опроса – отношение к дистанционному образованию педагогов и учащихся. В анкетировании приняли участие 127 учащихся Брестской области (магистранты и аспиранты Брестского государственного университета, учащиеся Брестского областного лицея), 216 учителей Брестской области. Общее число респондентов – 343 человека.

Результатом научного исследования стало создание ряда постоянно действующих курсов, размещенных в среде дистанционного образования университета. Так, в течение двух лет успешно действует курс, созданный и сопровождаемый автором «Реферирование по дисциплине «Основы информационных технологий» для магистрантов БрГУ. Регулярно курс предлагается для изучения магистрантам всех специальностей. Их число в текущем году составляет 72 человека, 60 из которых зарегистрированы в системе. Используемая версия курса «Реферирование по дисциплине «Основы информационных технологий» для магистрантов БрГУ основана на программе-минимум кандидатского зачета по дисциплине «Основы информационных технологий». Перечислим некоторые особенности среды дистанционного образования университета. Для создания дистанционной среды использована система Moodle 1.9.

Оптимальная численность зарегистрированных пользователей для имеющегося уровня сопровождения, которая поддерживается в течение

двух лет – около 150 человек. Численность поддерживается путем удаления неактивных пользователей и снижения числа представленных курсов.

Недостаточное обеспечение ресурсами дистанционной среды университета (кадровыми, материальными, организационными). Так, в течение двухлетней работы наблюдаются регулярные сбои в работе сети университета. Результатом анализа эффективности доступа является решение о переходе к версии Moodle 2.4 и изменении места размещения сетевых ресурсов. В числе особенностей работы среды дистанционного образования университета – низкий уровень интереса со стороны преподавателей БрГУ. Это общая тенденция для учреждений образования республики. Так, активность преподавателей университета в дистанционной среде значительно уступает активности преподавателей Брестского областного лицея имени П.М. Машерова. Это объясняется отсутствием методического и организационного опыта в Республике Беларусь, отсутствием финансирования научных разработок, направленных на развитие дистанционной формы получения образования. Так, имеется только один нормативный документ, упоминающий форму дистанционного образования, – Кодекс об образовании Республики Беларусь. Опыт работы с системой дистанционного образования БрГУ актуализирует важнейшую образовательную проблему: низкий уровень преподавательской активности по сравнению с аналогичными показателями учащихся, в использовании современных форм обучения, основанных на применении компьютерных и технологий и ресурсов глобальной сети Интернет.

В.М. МАДОРСКИЙ

О ВАРИАНТАХ МЕТОДА КАНТОРОВИЧА- КРАСНОСЕЛЬСКОГО РЕШЕНИЯ НЕЛИНЕЙНЫХ УРАВНЕНИЙ

Приближенное решение операторного уравнения с недифференцируемым оператором $Gx = 0$, предложено находить в работе [1] с помощью локального процесса

$$x_{n+1} = x_n - [F'(x_0)]^{-1} Gx_n, \quad n = 0, 1, \dots \quad (1)$$

$F(x)$ дифференцируемый оператор, хорошо аппроксимирующий $G(x)$ по равномерной метрике и формулируется теорема о сходимости процесса (1). Недостатки данной теоремы заключаются в том, что процесс (1) является локальным линейным процессом, то есть линейно сходится к решению с «хорошего» начального приближения и проблема заключается в том, как найти это начальное приближение. Кроме того, константы, участвующие в формулировке теоремы, находятся либо достаточно трудно,