

культур на основе установленной модели были исчислены прогнозируемые значения урожайности по погодным условиям для каждого года. Также нами была получена функция, которая характеризует динамику урожайности зерновых, прогнозируемой по погодным условиям года.

Коэффициент детерминации для такой модели составил 0,835. Сравнивая отдельные параметры полученной функции с параметрами функции, характеризующей тенденцию изменения урожайности зерновых, можно прийти к выводу, что они очень близки.

Большинство изученных природных явлений имеет персистентные временные ряды, т.е. ряды с «черным шумом». На основании этого делается вывод, что временным рядам урожайностей зерновых и картофеля в зоне рискованного земледелия Республики Беларусь явно присущ «черный шум», т.е. он является персистентным. Поведение урожайностей в зоне рискованного земледелия представляет собой типичное явление среди подавляющего большинства природных процессов и явлений.

Таким образом, временной ряд урожайностей зерновых и картофеля обладает долговременной памятью, в силу чего появляются основания для разработки системы среднесрочного прогноза этих урожайностей, которая базируется на инструментари теории клеточных автоматов и математическом аппарате нечетких множеств. Полученные результаты могут служить основанием для практической постановки вопроса о разработке новых методов и моделей наиболее точного прогноза урожайности следующего года, что в свою очередь обеспечит экономный и эффективный способ снижения экономического риска всего агропромышленного комплекса.

А.А. Онянова

БГЭУ (Минск)

Научный руководитель — кандидат технических наук М.Н. Садовская

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК СВЯЗУЮЩЕЕ ЗВЕНО ЭКОНОМИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

XXI в. — век высоких компьютерных технологий и информатизации. Формируется информационное общество, в котором информация и информационные процессы становятся одной из важнейших составляющих жизнедеятельности человека и социума. Большое влияние оказали информационные технологии (ИТ) на экономику и образование, которые должны быть передовыми по использованию ИТ по определению. При этом использование информационных систем (ИС) в образовательном процессе является ключевой возможностью повышения его экономической эффективности, что обосновывает актуальность поиска соответствующих образовательных целей ИС, разработке одной из которых и посвящена данная работа.

Цель работы заключается в разработке ИС для организации обучения по одной из дисциплин учебного плана.

Главными требованиями к разрабатываемой ИС является обеспечение ею информационной функции для учебного процесса студентов дневной и заочной формы обучения по дисциплине «Компьютерные информационные технологии. Раздел 3. Информационные системы в экономике» и доступность в любое время. Поэтому наиболее приемлемым вариантом реализации является ИС на основе Web-узла, а его содержимое должно включать следующие компоненты:

- нормативные документы по дисциплине (учебная программа);
- методические материалы (для выполнения лабораторных работ, управляемой самостоятельной работы, компьютерного тестирования);
- материалы для контроля знаний (вопросы для подготовки к экзамену, литература).

Сравнительный анализ инструментальных средств разработки Web-страниц показал, что их можно разделить на 2 группы: текстовые и визуальные редакторы.

В текстовых редакторах (например, Notepad можно создавать Web-страницы в HTML-кодах, но это требует владения языком HTML.

Визуальные редакторы (например, Microsoft SharePoint, Adobe Dreamweaver, Adobe GoLive, Macromedia HomeSite, WYSIWYG Web Builder) автоматически формируют необходимый HTML-код, позволяя при этом разрабатывать Web-страницы в режиме WYSIWYG (What You See Is What You Get — что вижу, то и получаю).

В связи с этим визуальные редакторы предпочтительнее для быстрой разработки сайтов. А среди них наиболее выгодное положение занимает платформа для создания сайтов Wix, так как она является бесплатной и предлагает большое количество бесплатных шаблонов. Она и была выбрана для реализации данной работы.

Результаты исследования в форме Web-узла апробированы, опубликованы по адресу kitkis3.wix.com/onyanova-1 и внедрены в учебный процесс БГЭУ как электронный учебно-методический комплекс по дисциплинам «Компьютерные информационные технологии. Раздел 3. Информационные системы в экономике» (КИТ-3) и «Корпоративные информационные системы» (КИС).

Таким образом, благодаря разработанному Web-узлу студенты всех специальностей БГЭУ имеют доступ к учебно-методическим материалам по дисциплинам КИТ-3 и КИС по сети Internet, а преподаватель может оперативно размещать и изменять актуальную информацию по названным дисциплинам.

Литература

Использование информационных технологий в образовательном процессе [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://festival.1september.ru/articles/602227/>. — Дата доступа: 06.04.2015.