

We offer the decision of such problems like searching necessary things in Network. With the help of this decision, companies and organizations can show the advantages of their productions by using Internet individually for each user of Network. In the process of the development, Internet and Internet-Technology we have no problems to get acquainted with a people from all over the world and communicate with him in real time and to sitting at home and using just audio and video conference communications. Also, there is no need to go shopping, you can make your shopping in virtual shops (they based on Internet-technology), and the shopping will be real. Probably it's hard to imagine that you can do shopping sitting at home. But still, it is really possible.

This project is marketed on the base of absolutely real commercial enterprise.

The developed system presents interactive database, which allows to everyone to use possibilities of this technology. Searching goods c on spectrum of signs: price, country-producer, material to designs and decorating, color, size and so on.

In the development of the system is used the technologies of ASP, FLASH 5 and PHP.

The main idea of this project is that developers considering the specification of quotas of Internet in Russia. The main accent of the development is **putting** exactly to specification of Internet in Russia. Considering speed of usual user in Network, project will occupy not too much place. That's why it will load on PC very fast. And clients will waste less time, which is very important. To load each page, user shouldn't have new Internet-Technologies the presence of browser is enough. For viewing information in Internet-shop he shouldn't install special programs. Loading occurs through usual Internet – browser.

In such shop is possible to pay for the goods through the credit cards. We will provide the protection from breaking or sensing information from cards of clients by outside persons.

We expect that our technology will allow more effectively to bring necessary goods to consumers and will find broad using in electronic commerce.

The developments are conducted in international laboratory ELDIC.

УДК 519.711.74

П.П. Николаев¹

РАСПОЗНАВАНИЕ СИММЕТРИЧНЫХ ОБЪЕКТОВ И ДВОЙСТВЕННЫЕ ОТОБРАЖЕНИЯ

Сформулированные ранее принципы разработки однородных алгоритмов при моделировании процессов зрения (зрительный интеллект), использующие в том числе так называемый принцип двойственности, дополнены ныне рядом предложений по анализу объектов с симметриями. Представлены результаты численного моделирования следующих задач распознавания: 1) классификация и *проективно инвариантное представление* плоских выпуклых фигур, заданных неортогонально в центральной проекции и не имеющих иных особенностей кроме – 1,а) *центрально-*

¹ Работа выполнена при поддержке РФФИ, грант №99-04-48791.

ной симметрии; 1,б) *осевой* симметрии либо 1,в) *поворотной* (вращения) симметрии нечетного порядка и 1,г) ряда их комбинаций; 2) для сцен с объектами класса *развертывающихся поверхностей* с единым доминирующим освещением, текстурированных периодическими мозаиками и предъявленных в центральной проекции, обнаружение и инвариантное описание периодических мозаик. Работа моделей 1а ÷ 1г включает сходные этапы: 0) генерация объектов, 1) детекция неявных опорных элементов (образов *осей* и *центров* симметрии), 2) формирование на их основе *локального проективного базиса* (ЛПБ) фигуры, 3) создание на базе ЛПБ проективно *инвариантного* отображения (ПИО) фигур, 4) разбиение с помощью ПИО фигур на классы *проективной* эквивалентности и 5) установление структурного соответствия элементов у эквивалентных фигур. Работа модели 2 также включает этапы генерации изображения сцены, детекции (периодических мозаик на цилиндрических поверхностях) и вычисления ПИО для элементов мозаики. Во всех этих моделях для создания ПИО в той или иной мере используется принцип *двойственности* (рода отношений *полюсы* и *полюса* для *оси* и *центра* симметрии в моделях 1а÷1г и рода отношений точки и прямой на плоскости – в модели для мозаик). Все модели реализованы программно, снабжены интерфейсом, удобным для исследовательской и демонстрационной работы. Исследование в них на устойчивость к шуму квантования (по полю изображения и по точности операций) показало достаточность представления контура любой из симметричных фигур массивом 200-300 точек для безошибочной работы моделей. В иллюстрированном результатами моделирования докладе обсуждаются аспекты теории, идеи алгоритмов и программных модулей.

УДК 681.3.001.63

А.Г. Одинец

НАРОДНЫЕ ТРАДИЦИИ КАК ИНФОРМАЦИОННАЯ ОСНОВА ПРИ РАЗРАБОТКЕ ФИТОПРЕПАРАТОВ

Постепенное осознание потенциальной опасности использования синтетических веществ и материалов как при внутреннем, так и наружном употреблении привело к повышенному спросу на натуральную продукцию. Многие отечественные и зарубежные производители, декларируя «натуральность» или «природность», следуют лишь конъюнктуре рынка и не обременяют себя реальной работой с натуральным сырьём. Хорошие же органолептические свойства достигаются за счёт щедрого использования синтетических отдушек, красителей и структурообразователей. При создании коллекции натуральных фитопрепаратов мы руководствовались 7 основными положениями, выдвинутыми на основе народных традиций, которые и изложены ниже.

Главные принципы коллекции «Живая помощь»:

- ♦ **Использование высококачественных вытяжек и экстрактов** из целебного растительного сырья в реально эффективных концентрациях вплоть до 90%.
- ♦ **Отказ от использования синтетических** ароматизаторов, красителей, структурообразователей в связи с их нефизиологичностью.