

моженного контроля, повышать работоспособность пропускных пунктов, благополучному развитию экономики нашей страны.

Литература

1. СОФТЛЭНД таможенные технологии [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.softland.ru.html>.
2. Альта – Софт. Практикум декларанта [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.altasoft.ru.html>.

А. С. Гаврилова

УО БГЭУ (Минск), ФФБД, группа ДФФ-4, 2 курс

ПРОНОЗИРОВАНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ НА БАЗЕ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ

На современном этапе нейросетевые технологии часто являются наиболее эффективным, а порой и единственно возможным способом решить поставленную задачу, так как сущность окружающих нас экономических явлений постоянно усложняется и приобретает неявные связи. Нейронные сети — это большой класс систем, архитектура которых имеет аналогию с построением нервной ткани из нейронов. Примерами нейросетевых систем являются BrainMaker (CSS), NeuroShell (Ward Systems Group), OWL (HyperLogic) и другие.

Основными достоинствами нейронных сетей является то, что сеть может быть обучена на обычном компьютере даже при большом количестве входных данных, а также то, что она способна решать задачи нелинейной логики и задачи с неявными закономерностями и взаимосвязями. К недостаткам относится необходимость в большом объеме обучающей выборки, а также невозможность отслеживать процесс работы и обучения сети.

Сегодня существует множество нейросетевых технологий. Одна из них реализована в пакете “BrainMaker 3.11 Pro”. Пакет включает в себя две программы – NetMaker (анализ данных и подготовка обучающей выборки) и BrainMaker (обучение нейронной сети, анализ обученной сети, работа с обученной сетью).

Перед автором стояли задачи: изучение функциональных возможностей пакета, его применение для решения задач экономического прогнозирования, создание нейронной сети и ее апробация.

Основными этапами создания нейронной сети являются: подготовка данных, обучение сети, а также работа с обученной сетью. В качестве исходных данных были использованы реальные данные годовой стоимости сделок M&A (сделки по слияниям и поглощениям экономических структур) и условные значения факторов Price1, Price2, Index1, Index2. Данные были проанализированы и обработаны в NetMaker.

Обработанные данные были внесены в программу BrainMaker для обучения сети. Структура обучающего файла включает значение прогнозируемой величины (в нашем случае это стоимость сделок M&A), факторы, от которых зависит значение интересующего нас явления (Price1, Price2, Index1, Index2 и вычисленные на их основе статистические показатели), а также результирующее значение, то есть значение, которое сеть должна получить, проанализировав вышеперечисленные данные. Сеть изменяет свою структуру (обучается) до тех пор, пока не сможет со степенью заданной точности получить данные, обозначенные как результат. Впоследствии, если работа нейронной сети пользователя не устраивает, настройки и данные могут изменяться.

После обучения сети создается новый файл, по структуре идентичный обучающему, но с новыми данными, которые необходимо проанализировать, но без результирующих значений (эти данные сеть выдаст сама, проведя анализ). Последние после анализа помещаются в текстовый файл.

Полученная сеть может использоваться только в качестве модели для создания нейронных сетей, так как в ней использованы абстрактные показатели Price1, Price 2, Index1, Index2. Однако на ее примере могут быть созданы нейронные сети для решения реальных экономических задач и создания прогнозов развития экономических процессов.

Примером таких задач может служить их использование для прогнозирования и оценки риска сделки, прогнозирования движения наличности и движения оборотных средств, прогнозирования объемов продаж.

С использованием нейросетевых технологий возможен сравнительный анализ конкурирующих фирм, оценка стоимости недвижимости, а также прогнозирование потребления энергии и многое другое.

Гаврон М.О, Селецкая И.А

БГЭУ, ФМк, группа ДМП, 1 курс

ПРАВИЛА И ТЕХНИКИ МАРКЕТИНГА В СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

Широкая информатизация всех сфер жизнедеятельности общества принципиально изменяет роль информации и информационных технологий в социальном и экономическом развитии страны. От масштабов и качества использования информационных технологий в профессиональной деятельности специалистов зависят уровень экономического и социального развития общества, его интеграция в мировую экономическую систему.

В таких условиях особое значение приобретают проблемы подготовки квалифицированных специалистов в области маркетинговой деятельности, способных работать в условиях развитой информатизации – насыщения производства и непромышленной сферы всевозрастающими потоками информации и управления ими. В бизнесе и маркетинге как ни в какой другой сфере определяющими являются проблемы, связанные со сбором, хранением,

□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□. □□□□□□□□.
□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□. □□□□□□□□.