

ПРИМЕНЕНИЕ АППАРАТА ИСКУССТВЕННЫХ НЕЙРОСЕТЕЙ ДЛЯ РЕШЕНИЯ АКТУАЛЬНЫХ ЗАДАЧ ПОВЕДЕНЧЕСКОЙ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ

Федоров С.В.

Государственный университет «Дубна», Россия, 141980, г. Дубна, Московская область, ул. Университетская, 19. E-mail: job_serge@mail.ru

Сегодня всё больше внимания уделяется вопросам поведенческой экономики, поскольку всё больше исследователей-экономистов, руководителей банков и коммерческих предприятий на своём опыте видят, какие большие ошибки классическая экономическая теория, в которой главной аксиомой выступает рациональное поведение любого хозяйствующего субъекта, даёт при прогнозировании спроса, макроэкономических показателей, при определении принятия любых решений хозяйствующими субъектами.

Представителями поведенческой парадигмы о роли неценовых и, говоря шире, поведенческих факторов потребительского поведения, разработана довольно широкая теоретическая база по решающему влиянию скрытых, не измеряемых факторов на принятие субъектами итоговых решений. Это и эмоциональные факторы, такие как страх, стыд, интерес (надежда), радость. Это и влияние определённых ойкосов, таких как влияние толпы, мода, жажда уникального, прелесть новизны и т.д.

Однако попытки построить математические модели поведения хозяйствующих субъектов через скрытые не измеряемые, субъективные факторы до сих пор сводились к применению анкетирования для сбора первичных данных. На первый взгляд, субъективные факторы очевидно выявлять через сбор субъективной информации, то есть непосредственно задавая вопросы анкетлируемым.

Однако какими бы не были совершенными формы и вопросы в анкетах, субъективный фактор всё равно играет негативную роль при таком способе сбора информации, лица, принимающие участие в анкетировании чаще всего сами не могут однозначно описать свои предпочтения, их субъективный подход меняется в динамике, и при повторном прохождении той же анкеты анкетлируемые зачастую дают противоречивую информацию. В том числе такой феномен изучается при изучении фактора нетранзитивности потребительских предпочтений.

Целью минимизации влияния субъективной составляющей при подходе сбора данных с помощью проведения анкетирования, в работе предлагается подход к исследованию, основанный на выявлении устойчивых поведенческих связей с измеряемыми макроэкономическими факторами, которые далее следует исследовать не как прямое влияние на поведение субъектов, а как следствие влияния того или иного эмоционального фактора или эйкоса, призванных давать субъективную оценку при принятии хозяйствующих решений.

С этой целью предлагается применять аппарат искусственных нейронных сетей для выявления неочевидных связей при принятии решений с макроэкономическими факторами, которые далее методом декомпозиции сводить к тем или иным эйкосам, оказывающим высокое влияние на нетранзитивность в принятии хозяйствующих решений.