

кодоходные активы, но, как правило, они обладают высокой степенью риска. Высокодоходные рискованные портфели называют агрессивными. Целью этих портфелей является увеличение капитала. Консервативные портфели напротив, характеризуются низкой степенью риска и низкой доходностью. Целью таких портфелей является сохранение капитала.

Важно отметить, что создать оптимальный портфель на практике практически не возможно, т.к. все активы обладают степенью риска, и точно рассчитать их будущую стоимость не возможно. Но вполне реально подобрать портфель с такими долями активов, который будет близок к идеалу – портфелю с максимальной доходностью.

Литература

1. *Бочаров В.В.* Инвестиционный менеджмент. / Бочаров В.В. // – Спб. Питер, 2000 – 194с.
2. *Марковиц Г.* Выбор портфеля. / Марковиц Г. // Финансы. - 1999. - №2. – 159с.
3. Динамика цен на недвижимость в Минске [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://realt.by/statistics/dynamics/> – Дата доступа: 03.04.2015.
4. Инвестиционный портфель, формирование инвестиционного портфеля [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://anokalintik.ru/investicionnyj-portfel.html#1/> – Дата доступа: 03.04.2015.
5. Учетные цены на драгоценные металлы в виде банковских слитков, устанавливаемые Национальным банком Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://nbrb.by/statistics/valuables/bankIngots/> – Дата доступа: 03.04.2015.

ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ «БОЛЬШИХ ДАННЫХ» В АНАЛИЗЕ ПОВЕДЕНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

Р. А. Гребнев

Стремительная информатизация общества способствует увеличению объемов генерируемых данных. Важным аспектом современных экономических систем является новая возможность проводить оперативный анализ количественных показателей, который ранее был невозможен ввиду отсутствия необходимых технологий. Различными компаниями широко используются методы сбора потребительской информации, такие как бонусные или дисконтные карты, электронные платежи и т. д. Все эти методы связаны с персонализацией и профилированием потребителей при осуществлении транзакций.

Конкурентная борьба вынуждает прибегать компании к новейшим информационным технологиям в целях мониторинга деятельности поставщиков и конкурентов. Собранные данные предоставляют этим субъектам экономическую мобильность.

Растущий интерес к технологии «Больших данных» связан с двумя основными факторами.

В первую очередь, это повсеместное использование информационных агентов не только в деловой, но и в повседневной жизни общества. Наличие большого количества информационных передатчиков значительно увеличивает потоки цифровой информации. К примеру, по экспертным оценкам, около 20 % ip-адресов во всем мире принадлежит интернет-вещам, электрифицированным предметам быта, подключенным к сети Интернет. Наряду с биометрическими сканерами в местах общественного пользования популярность приобретают мобильные бесконтактные кошельки, основанные на NFC-технологии. Примером может послужить система электронных валидаторов, используемых при оплате поездок в общественном транспорте. Как результат, формируется новое пространство, в котором каналы проводной и беспроводной связи объединяют объекты реального и виртуального мира.

Второй причиной является увеличение потоков данных в самых различных сферах, таких как экономика, финансы, наука, телекоммуникации и здравоохранение. Широкое распространение за последние годы получила сфера интернет-рекламы и торговли, стали популярны электронные платежи. Все эти процессы сопровождаются обменом большого объема коммерческих данных, которые накапливаются у поставщиков предоставляемых услуг. Таким образом, у последних появляется уникальная возможность мониторинга данных, связанных с потребительским поведением.

Большие данные представляют собой технологию обработки и хранения больших объемов неструктурированной информации, дающая возможность оперативного анализа количественных показателей исследуемых объектов, а также возможность фиксировать функциональные связи между ними.

Однако большой объем данных – не единственная характеристика «Big Data». Специалисты, работающие с «Большими данными» выделяют три основных параметра, характеризующие «Big Data»: объем – Volume; скорость – Velocity; многообразие – Variety.

КЛЮЧЕВЫЕ ПРИНЦИПЫ ТЕХНИЧЕСКОЙ РЕАЛИЗАЦИИ ПОДХОДА

Фактически понятие «Большие данные» неразрывно связано с облачными вычислениями (Cloud computing), так как задачи по обработке данных, как правило, не могут быть выполнены локально и требуют скооперированного использования вычислительных ресурсов нескольких сетевых узлов. В связи с этим наиболее эффективными формами ор-

ганизации топологических сетей (или баз данных) являются модели, основанные на теории случайных графов из области дискретной математики (теория конечных множеств, связи между которыми как могут присутствовать, так и отсутствовать, что приближено к условиям реального мира). Применение облачных технологий крайне перспективно для совместных предприятий, высокотехнологичного бизнеса, а также на внешних бизнес ориентированных потребителей, ввиду отсутствия у них специализированной вычислительной инфраструктуры.

Концепция искусственных нейронных сетей также играет немаловажную роль в процессе работы с данными, так как предметная область нейросетевого моделирования включает проблемы машинного обучения, распознавания образов и дифференцированности данных. Технологические возможности «Big Data» дают возможность описывать нелинейные системы, то есть такая форма моделирования наиболее приближена к экономическим реалиям, когда, к примеру, рыночный субъект меняет стратегию поведения под влиянием некоторого набора факторов. Наиболее распространенным способом представления механизмов нелинейной обработки данных является метод параллельных вычислений или нейросетевые модели.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ МЕЖДУНАРОДНЫМИ КОМПАНИЯМИ

У крупных компаний, которые оперируют значительным регулярным потоком поступающей информации, возникает потребность в обработке «Больших данных». И, чем больше информации поступает для обработки, тем выше необходимость в использовании специфических технологий. «Большие данные» имеют интенцию к укрупнению, что связано с возможностью вторичного использования данных и выявлению новых связей между исследуемыми объектами, а также с особенностями синтезирующих свойств вычислительных инфраструктур. Подход «Big Data» чаще всего реализуется в информационно насыщенных средах, таких как, к примеру, интернет, финансовые биржи, базы данных официальных органов статистики и социальные сети.

«БОЛЬШИЕ ДАННЫЕ» КАК КОНКУРЕНТОЕ ПРЕИМУЩЕСТВО

Большие данные открывают новые возможности по сбору и обработке информации, которые стимулируют развитие и расширение рынков информационной аналитики. На современном этапе можно выделить два

базовых направления использования технологии «Big Data» бизнес-структурами:

В первую очередь, потенциал больших данных как конкурентного преимущества заключается в расширении инструментария принятия решений в условиях неопределенности.

Еще одним направлением применения технологии является возможность компаний брать на себя функции поставщиков и исследователей данных по заказам клиентов. Причем такая деятельность, как правило, не является профильной для бизнеса, то есть клиентам предоставляются побочные данные, полученные в ходе основной экономической деятельности.

Технологии больших данных позволяют проводить исследования не только на основе традиционной для статистики методов выборочных совокупностей, но и на основе непосредственного анализа потребительской деятельности большого количества людей в режиме реального времени с учетом как внешних, так и внутренних факторов.

В связи с вышеперечисленными причинами у рыночных субъектов возникает стремление к наращиванию своих конкурентных преимуществ, основанных на внедрении подобных высокоинтеллектуальных информационных технологий.

«БОЛЬШИЕ ДАННЫЕ» В ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ

Внедрение больших данных в экономику олицетворяет слияние телекоммуникаций, IT и медиа-рынка. Здесь на пересечении информационных потоков возникает множество перспектив для использования больших данных в экономической сфере. Основным среди них, на мой взгляд, является решение проблемы информационной несоввершенности в конкурентной среде на основе анализа статистических данных. То есть проблема асимметричности информации по отношению к потребителям может быть решена в случае наличия у них доступа к технологии «Big Data».

Такая технология применима для усовершенствования механизмов ценообразования путем повышения гибкости реагирования предложения экономических субъектов на неценовые факторы спроса, наличие которых обуславливает непредсказуемость рыночных условий.

В последнее время возник тренд, согласно которому аналитические платформы больших данных интегрируются в механизмы прогнозирования и анализа волатильности финансовых инструментов. Это связано с особенностями функционирования фондовых рынков, а также с рядом процессов и явлений, формирующих рыночные механизмы.

Глобальное воздействие, оказываемое описанной технологией на экономическую систему, можно охарактеризовать как стабилизирующее. Фактически использование подхода «Big Data» государственными органами в своей деятельности будет означать способность более тонко воздействовать на экономические системы и лучше обосновывать свои шаги с помощью глубокого статистического анализа генерируемых больших объемов данных.

Результат широкого внедрения технологии «Big Data» позволит регулирующим органам избежать действий «вслепую» в виду высокой степени информированности.

Литература

1. *Черняк, Л.* Большие Данные — новая теория и практика // Эксперт [Электронный ресурс]. – 2013. – Режим доступа: <http://www.osp.ru/os/2011/10/13010990/>. – Дата доступа: 17.04.2015г.
2. Нейронные сети: полный курс, 2е издание. : Пер. с англ. М. Издательский дом «Вильямс», 2006. 1104 с. : ил. Парал. тит. англ.
3. Большие данные. Революция, которая изменит то, как мы живем, работаем и мыслим: [пер. с англ.] / Виктор Майер-Шенбергер, Кеннет Кукьер: Манн, Иванов и Фербер; Москва; 2014.
4. *Сергиенко А. Г., Бугорский В. Н.* Использование нейронных сетей для моделирования прогноза котировок ценных бумаг // Прикладная информатика, Вып. 3 , – Изд.: М., 2008. – Стр. 3 – 11. – 0,3/0,3 п. л.
5. *Конторович С.Д., Литвинов С.В.* Методика мониторинга и моделирования структуры политически активного сегмента социальных сетей // Инженерный вестник Дона, 2011, №4 URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/n4y2011/642. – Дата доступа: 20.04.2015г.
6. Математические модели облачного вычислительного центра обработки данных с использованием OpenFlow / В. Н. Тарасов [и др.] // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2012. – № 9 (145). – С. 150–155.

ЛИЧНОСТНООРИЕНТИРОВАННЫЕ МЕДИАОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ СРЕДЫ В ПОДГОТОВКЕ БУДУЩИХ ЭКОНОМИСТОВ

А. Г. Давыдовский, Ю. А. Позняк

Введение. Глобализация всех сфер жизни и широкое развитие деловых межкультурных контактов требуют совершенствования образовательной подготовки будущих экономистов – специалистов в сфере маркетинга, экономической кибернетики и эконометрики, финансов, международной экономики, бизнеса и менеджмента. В условиях «экономики знаний» данная проблема разрешима лишь основе развития медиапространства университета (Федоров А.В., 2007). Его элементарными коммуникационными модулями могут быть персональные личностноориен-