## ИННОВАЦИИ В ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЯХ: ЭЛЕКТРОННЫЕ ФОРМЫ БИРЖЕВОЙ ТОРГОВЛИ

Кришталь И.В.,

Научный руководитель: ассистент кафедры экономики и международного бизнеса горно-металлургического комплекса Шишкина Н.А. Сибирский федеральный университет

Одним из основных направлений развития современных информационных технологий в развитии бизнеса является продвижение продукции и услуг в глобальной сети Интернет. В свою очередь электронная коммерция постиндустриального общества информационный Интернет-инструмент бизнеса, который может оказать определенное влияние на концепции бизнеса вследствие своей сетевой природы. Инновации за счет Интернет-технологий (ИТ) в электронной коммерции обеспечивают повышение производительности труда при передаче операционной непосредственно потребителю, внедрении на фирмах интегрированных информационных систем и ликвидации посредников.

Эффективное использование знаний становится важнейшим конкурентным преимуществом компаний. Интернет-технологии позволяют создавать корпоративные хранилища знаний. Коллективное мышление — главная тенденция Интернет-инноваций в организационном плане. Следствием развития тенденций коллективного мышления является формирование виртуальных корпораций, в которых все (кроме ключевой функции разработки) передается на аутсорсинг. Влияние сетевых инноваций на бизнес приводит к кардинальному изменению взглядов на менеджмент и маркетинг. Традиционные компании, построенные по иерархическому принципу, способны реагировать лишь на сильные сигналы внешней среды (рынок, технологии) через менеджмент высшего руководства. Новая сетевая стратегия менеджмента базируется на разветвленных горизонтальных связях подразделений и сотрудников (посредством ИТ), способных к самоорганизации под воздействием слабых сигналов — информации о новых технологиях, о рыночных сегментах, ценовых стратегиях, моде и т.д. При этом происходит самоорганизация оптимальных условий бизнеса. Традиционный менеджмент трансформируется и его роль сводится к созданию необходимой инфраструктуры и условий для самоорганизации: принципы кибернетики заменяются более гибкими принципами синергетики.

Интернет оказывает сильное влияние на структуру и динамику товарных рынков за счет своей способности получать неограниченный доступ к огромному количеству информации, вступать в контакт с любым пользователем Интернета, проводить конференции и совершать сделки и оплату в режиме реального времени (онлайн — online) вне зависимости от реального местонахождения собеседника или партнера в любой стране мира.

Качественно новым этапом в развитии брокерских услуг явилась торговля финансовыми инструментами через Интернет. Широкое применение Интернета непосредственно в финансово-кредитных, валютных и фондовых операциях началось в 1995-1996 гг. В конце августа 1995 г. в Интернете начала работать первая в мире дилинговая система для торговли акциями 4 460 фирм, услуги которой предоставлялись совместным предприятием английских компаний Electronic Share Information (ESI) из Кембриджа и Sharelinkwi Бирмингема [ 1J.

Интернет предоставляет возможность мелким розничным инвесторам, физическим лицам получать оперативный доступ крыночной информации и, более того, возможность участвовать на финансовых рынках при помощи недорогого и достаточно эффективного инструментария. Вложение средств в ценные бумаги со своего компьютера,

подключенного к Интернету, доступно сегодня всем желающим. При этом можно сформировать инвестиционный портфель и управлять активами, получая в режиме онлайн всю необходимую информацию (котировки, анализы, прогнозы). Частные инвесторы подают своим электронным брокерам заявки на покупку и продажу акций через Интернет, которые затем через электронный фильтр поступают на рынок (биржевой или альтернативный). Этот сервис изменяет фондовый рынок не только количественно, но и качественно.

В настоящее время операции на мировых финансовых рынках являются одним из самых доходных видов легального бизнеса1. Международные финансовые рынки подразделяются на три основных сектора: фондовый, кредитно-денежный и валютный. Причинами экспорта капитала из страны традиционно являются: его перенакопление в рамках отдельно взятой национальной экономики, спрос на капитал за рубежом, а также низкая себестоимость производства в странах, куда капитал ввозится. При этом экспорт капитала осуществляется как частными компаниями, так и государством, которое помимо чисто экономических часто преследует и политические (в том числе военные) цели. Все это верно, в первую очередь, для фондового и денежно-кредитного секторов [2].

Международный валютный рынок Forex (от англ. FOReign EXchange market) занимает особое место на мировом финансовом рынке. Это межбанковский рынок. Его главной функцией является обеспечение операций по обмену валют между банками разных стран. Отличие Forex от организованных (биржевых) рынков заключается в том, что торговля на нем не связана с необходимостью присутствия в торговом зале, не регламентирована расписанием во времени и не имеет каких-либо правил или ограничений по установлению цены на товар. Так как Forex не входит в территориальную компетенцию ни одной страны, он не подвергается жесткому административному регулированию. Почти единственное требование к его участникам — выполнять свои обязательства.

Ежедневный объем торгов составляет 1 -1,5 трлн дол. США, при том, что суммарный дневной оборот мировых фондовых рынков не превышает 300 млрд дол. США. Непрерывный доступ Forex открыт 24 ч в сутки, 5 дней в неделю. Размер стандартного лота на Forex составляет 100 тыс. дол. США, что делает его недоступным для мелкого инвестора. Однако для работы на рынке ему необходимо внести гораздо меньшую сумму, зависящую от предоставляемого брокером плеча2.

Все участники рынка Forex имеют доступ к нему через компьютерные сети (в том числе Интернет). Участниками рынка являются крупные банки, в том числе и центральные банки, брокерские и дилерские компании, инвестиционные фонды и т.д. и частные инвесторы, преследующие совершенно различные цели.

Компьютеризация на финансовых рынках означает не только ускорение традиционных способов торговли; высокие мощности торговых терминалов трейдеров и компьютеров бэк-офисов, но и позволяет более эффективно выполнять традиционные функции и изменять базовые основы финансовых рынков. В частности, трансформируется роль брокеров и фондовой биржи как традиционного места для торговли акциями.

В качестве физических залов фондовые биржи были национальными институтами. Любое суверенное правительство, наряду с национальной валютой и национальной авиакомпанией, имело национальную фондовую биржу, независимо оттого, нуждалось оно в ней или нет. До конца 1980-х гг. европейские фондовые биржи де-факто являлись своеобразными монополиями внутри своих юрисдикции. С момента успешного внедрения первой электронной торговой (котировочной) системы Лондонской фондовой биржи (SEAQ International), что условно можно считать началом реформирования традиционных фондовых бирж, европейские биржи изменились. Практически все европейские биржи были модернизированы на основе современных технологий, в первую очередь, полной электронизации своих рынков, что обеспечило существенное повышение их эффективности.

Одной из ключевых задач участников фондового рынка является снижение затрат. Новые технологии, включающие электронные торговые системы (электронные книги заявок), открывают новые возможности, снижают потребность в посредниках на финансовом рынке, позволяя инвесторам выходить друг на друга напрямую, вне бирж, и исключая из этого процесса брокеров. Это новый механизм ведения фондовой торговли.

Товарные биржи определяют мировые цены на товарных рынках: подавляющая часть контрактов по биржевым товарам ориентируется, беря за основу и базу именно уровень и движение биржевых цен. Механизм биржевой торговли в последние годы претерпевает серьезные изменения, что в решающей степени связано с активным внедрением во внешнеторговую практику новейших ИТ. Так, в целях оперативного управления биржевым рынком все большее распространение получают сети прямого доступа (СПД), электронные коммуникационные сети (ЕСN) и альтернативные электронные торговые системы (АЭТС), позволяющие использовать автоматизированный процесс получения и анализа торговой информации. Электронные формы биржевой торговли не просто конкурируют с традиционными методами работы на фондовом рынке, они создают принципиально новые условия и качество деловых отношений между участниками торговли.

Сети прямого доступа — это компьютеризованные торговые системы, создаваемые в целях обеспечения лучшего исполнения заказов инвесторов. Исторически первой такой системой является INSTINET — торговая сеть, созданная в 1969 г. Большинство других СПД — ISLAND, REDI, ARCHIPELAGO, BLOOMBERG, BRUT появились как следствие одобренных законодателями правил принятия и выполнения заказов от клиентовинвесторов.

Сети прямого доступа автоматически сопоставляют встречные заказы, а если второй стороны по сделке нет, выставляют под своим именем лучшие цены на покупку и на продажу в систему торгов NASDAQ, т.е. функционируют в качестве маркетмейкера. Заказ исполняется, когда цена на покупку или на продажу становится лучшей в NASDAQ и если какой-либо пользователь торговой системы NASDAQ занимает противоположную сторону по сделке, вводя встречный заказ. Согласно правилам Комиссии по ценным бумагам и биржам США (SEQ, вступившим в силу 21 апреля 1999 г., СПД может быть зарегистрирована в качестве электронной фондовой биржи.

Торговля через СПД полностью исключает человеческий фактор, что дает беспрецедентную скорость и качество исполнения заказов, низкую стоимость пользования, анонимность. Однако, несмотря на то, что СПД весьма эффективна для высоколиквидными акциями, ДЛЯ менее ликвидных акший иногла предпочтительнее направлять заказы к традиционным маркетмейкерам NASDAQ.

На сегодняшний день многие СПД предлагают торговлю до начала и после окончания дневной рыночной сессии. В перспективе СПД позволят осуществлять круглосуточный доступ к глобальному (международному) рынку фондовых ценностей.

Операционная система Windows NT Server, на основе которой строится обычно система биржевой торговли в России, соответствует высокому уровню системы защиты в соответствии с международным стандартом безопасности C2.

Наиболее совершенные информационные системы ведения реестра и информационные депозитарные системы должны обеспечивать многоуровневую защиту данных, включающую в себя:

- защиту данных от несанкционированного доступа;
- наличие процедур кодирования и шифровки информации;
- многоуровневый доступ к данным наличие нескольких типов пользователей в соответствии с их полномочиями;
- защиту информации от случайного уничтожения при сбое системы или неправильных действий персонала;

- наличие средств контроля достоверности и непротиворечивости данных;
- возможность резервного сохранения и последующего восстановления данных.

Ведущие Интернет-брокеры предупреждают в письменной форме своих клиентов о возможной угрозе несанкционированного доступа к их денежным счетам через Интернет и предлагают конкретные меры защиты: хранение паролей доступа на дискетах, а не на жестком диске и т.д.

**Вывод:** Благодаря данному инновационному развитию, бизнес развивается достаточно стремительно. Инновации за счет Интернет-технологий, позволяет проводить операции и совершать сделки в любой стране мира, независимо от того где реальное местонахождение собеседника, что является огромным преимуществом. На мой взгляд такое внедрение оказывает эффективное влияние на развитие малого, среднего и крупного бизнеса.

Список использованной литературы

- 1.Лауфер М.А. Глобализация финансовых рынков на рубеже тысячелетий. Финансы и кредит.-М.: 2000. № 6(66).
  - 2.Информационная безопасность. Информационное общество. 2000. № 1.