

О.Г. Берстенева, Е.Б. Герасимова

ФЕНОМЕНОЛОГИЯ КАЧЕСТВА УСЛУГ ИНТЕРНЕТ-БАНКИНГА

◆ ИЗДАТЕЛЬСТВО ТГТУ ◆

Министерство образования и науки Российской Федерации

Тамбовский государственный технический университет

Институт «Экономика и право»

О.Г. Берстенева, Е.Б. Герасимова

**ФЕНОМЕНОЛОГИЯ
КАЧЕСТВА УСЛУГ
ИНТЕРНЕТ-БАНКИНГА**

Тамбов
Издательство ТГТУ
2004

ББК У9(2)261.10
Б51

Рецензенты:

Доктор экономических наук, профессор
Н.И. Куликов

Доктор экономических наук, профессор
В.Д. Жариков

Берстенева О.Г., Герасимова Е.Б.

Б51 Феноменология качества услуг Интернет-банкинга / Под науч. ред. д-ра экон. наук, проф. Б.И. Герасимова. Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2004. 116 с.

В монографии рассмотрена методология феноменологии качества услуг Интернет-банкинга с позиции социально-экономической теории и диалектического метода познания.

Предназначена для научных работников и аспирантов в области экономической теории и управления качеством продукции, товаров и услуг, а также студентов экономических специальностей высших учебных заведений.

ББК У9(2)261.10

ISBN 5-8265-0307-6

© Берстенева О.Г., Герасимова Е.Б.,
2004

© Тамбовский государственный
технический университет
(ТГТУ), 2004

Научное издание

**Берстенева Ольга Геннадьевна,
Герасимова Елена Борисовна**

ФЕНОМЕНОЛОГИЯ КАЧЕСТВА УСЛУГ ИНТЕРНЕТ-БАНКИНГА

Монография

Редактор Т.М. Глинкина
Инженер по компьютерному макетированию Т.А. Сынкova

Подписано к печати 15.07.04

Формат 60×84/16. Бумага офсетная. Печать офсетная
Гарнитура Times New Roman. Объем: 6,74 усл. печ. л.; 6,60 уч.-изд. л.
Тираж 400 экз. С. 510^М

Издательско-полиграфический центр
Тамбовского государственного технического университета
392000, Тамбов, ул. Советская 106, к. 14

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
Глава 1 ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ФЕНОМЕНО- ЛОГИИ КАЧЕСТВА УСЛУГ ИНТЕРНЕТ- БАНКИНГА	8
1.1 Систематизация феноменологии теоретиче- ских подходов повышения качества услуг Интернет-банкинга	8
1.2. Изучение системного взаимодействия каче- ства услуг Интернет-банкинга и информаци- онной парадигмы качества	45
Глава 2 МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ФОРМИРОВА- НИЯ ФЕНОМЕНОЛОГИИ КАЧЕСТВА УСЛУГ ИН- ТЕРНЕТ-БАНКИНГА	53
2.1 Формирование и наполнение вектора каче- ства услуг Интернет-банкинга	53
2.2 Разработка методики классификации и фор- мирования информационных резервов по- вышения качества услуг Интернет-банкинга	69
Глава 3 ПРАКТИЧЕСКАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ ИНФОРМАЦИ- ОННОЙ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ КАЧЕСТВА УС- ЛУГ ИНТЕРНЕТ-БАНКИНГА	80
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	104
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	106

Переход банковской сферы России на эволюционный путь развития предполагает формирование услуг Интернет-банкинга (ИБ) как нового вида банковских услуг (БУ) посредством Интернет-технологий (ИТ). Система менеджмента качества такого е-банка и БУ, помимо внутренней ценности, имеет и огромный внешний потенциал, приносящий прямой доход путем поднятия акционерной стоимости или капитализации банка. ИТ как порождение информационного капитализма в рамках информационной парадигмы качества реализуют новую модель бизнеса* в соответствии с тенденциями:

1) ориентация на потребителя БУ, которая достигается за счет изучения потребностей групп потребителей БУ и выработки специализаций;

2) поиск новых каналов сбыта и реализации БУ.

Перенос бизнеса в Интернет приносит также снижение транзакционных издержек за счет состояния функционирования ИБ как института качества услуг. Деятельность и развитие ИБ в целом оценивается по критериям качества услуг и низкой их стоимости. Интегрально это проявляется посредством впечатлений потребителей БУ. Система менеджмента качества ИБ, реализующая стратегию TQM (Total Quality Management – Глобальный менеджмент качества) через институциональные резервы ее проявления, выстраивает конкурентные преимущества на рынке БУ посредством объединения соответствующих ресурсов и информационных резервов, которые выступают, как правило, в роли ограничений стратегии эволюционного развития банковской сферы. ИБ при этом выступает как активная реакция банковской сферы на динамические изменения внешней среды.

Интернет-банкингу необходима научно-методическая помощь в создании подходов обеспечения качества БУ, приемов и способов его контроля, а также экономической эффективности проводимых мероприятий.

Недостаточность научной проработки этих проблем определяет актуальность и значимость их исследования.

На различных иерархических уровнях научной абстракции проблемы качества БУ исследовались по определенным направлениям.

Анализ факторов, определяющих качество экономических объектов, их взаимосвязи с реальными экономическими процессами, нашли отражение еще в работах Аристотеля, Е. Бем-Баверка, Л. Вальраса, Гегеля, У. Джевонсона, Д. Локка, К. Маркса, К. Менгера, В. Парето, П. Самуэльсона, Ф. Эджуорта.

При разработке проблем качества продукции, имеющей натурально-вещественную форму, большую роль сыграли труды зарубежных авторов: В. Деминга, Д. Джурана, К. Исикавы, Ф. Кросби, Г. Тагути,

А. Фейгенбаума, Дж. Харрингтона и работы отечественных ученых: Г.Г. Азгальдова, Ю.П. Адлера, Л.М. Бадалова, Р.Я. Белобрагина, А.В. Гличева, Б.И. Герасимова, Д.С. Демиденко, Н.Д. Ильенковой, Е.М. Карлика, Д.С. Львова, В.В. Окрепилова, В.С. Синько и др.

В этой связи особо следует выделить публикации академика Д.С. Львова и его научной школы, посвященные созданию теоретической концепции применения экономико-математического инструментария изучения качества продукции и услуг.

Вступление банковской отрасли в полосу рыночных преобразований высветило значительный дефицит в ее теоретическом осмыслении, вызванный недооценкой качества БУ в системном взаимодействии с качеством функционирования банковской системы.

Начальный этап развития теории БУ с позиций качества капиталов сформировался в трудах зарубежных экономистов Е. Балларина, Г. Брайона, Ф. Дерекса, О. Доннела, Ш. Деррея, Х. Дугласа, Д. Малпаса.

Исследование природы БУ в рамках качества рынка услуг приведено в работах Д. Ариста, Б. Бухвальда, Ю. Зайтца, Д. Кея, Б. Маруа, М. Портера, Х. Шефера, Э. Штикеля и других авторов.

Развитие теории БУ с учетом качества российской банковской деятельности обобщено в работах В.С. Герашенко, А.Н. Иванова, А.И. Жукова, Л.Н. Красавиной, О.И. Лаврушина, Г.С. Пановой, М.А. Песселя, Е.Б. Ширинской, В.М. Усоскина, М.М. Ямпольского и других авторов.

* Тютюнник А.В., Шевелев А.С. Информационные технологии в банке. М.: Изд-во «Группа "БДЦ-Пресс"», 2003. 368 с.

В последнее время появились интересные исследования, связанные с изучением качества БУ. Проблемы формирования резервов повышения качества БУ поставлены в работах Е.Б. Герасимовой, А.Л. Денисовой, А.А. Козлова, Н.П. Сапожникова, А.О. Хмелева и других авторов.

В числе первых понятие информации как экономической категории исследовал А. Харт. Классиками теории информации по праву считаются К. Шеннон, разработавший математическую теорию, в основу которой автор положил статистический подход, и Н. Виннер: «Информация – это не материя и не энергия, Это – третье». Впоследствии проблему эффективного функционирования фирм с позиции их информационной обеспеченности изучал Ф. Найт, определив информацию как величину обратно пропорциональную степени неопределенности поведения фирм в рыночной среде. В дальнейшем Р. Коузом широко использовалось понятие информации в теории информационных издержек.

Из отечественных исследователей, заложивших основу формирования представлений об экономической информации, необходимо выделить Р.Т. Зяблюк, Р.П. Малахинова, С.Т. Мелюхина, Р.И. Цывлева, Е. Ясина и других авторов.

Основоположниками теории постиндустриального общества, служащей методологической основой формирующегося информационного общества, были такие ученые, как Д. Белл, Дж. Гелбрейт, И. Масуда,

О. Тоффлер, Ж. Фурастье.

Термин «информационная экономика» был введен М. Поратом в 70-х годах XX века и в дальнейшем рассматривался в работах Ф. Махлупа, Дж. Стиглера, К. Эрроу и других авторов.

Среди отечественных ученых, занимающихся проблемой формирования информационной экономики и информационного общества, можно выделить Т. Воронину, А.И. Демина, В.Л. Иноземцева, Т.П. Николаеву, А. Ракитова, А.А. Румянцева, Н. Серебрякова, А. Суханова, В. Тамбовцева и других авторов.

Майминас Е. выделяет информационный аспект экономики в качестве новой – информационной парадигмы, плюралистичной по своему содержанию. Ерохин С.А. предлагает синергетическую основу для изучения новой парадигмы экономической теории. Особый интерес вызывают разработки С.А. Дятлова в направлении субстанциональной концепции информации, получившие название «Информационная парадигма социально-экономического развития».

Другое направление исследования роли информации выражается в концепции создания информационного общества (М. Кастельс, И. Кафели, Д. Лайон, У. Мартин, Дж. Нэсбит, А. Урсул, Т. Форестер, Й. Шумпетер и др.). Данные ученые в своих исследованиях касаются в основном социальных вопросов развития постиндустриального общества, которое им видится как информационное. Их концепции строятся на тезисе, что информация – это основа информационного общества. При этом рассматриваются преимущественно процессы информатизации общества, его признаки, отличительные черты, закономерности.

Эволюционные процессы становления информационного общества также отражены в исследованиях П. Дракера, использующего понятие «информационных революций», и Р. Ноллана, разработавшего теорию стадий развития, позволяющую глубже усвоить логику становления информационной экономики. Среди отечественных исследователей можно выделить Л.Н. Гумилева, И.М. Дьяконова, Ю.В. Яковца, которые придерживаются концепции цикличности развития человеческого общества.

Методологические положения информационной стратегии развития ИБ впервые были обобщены в работах зарубежных экономистов J. Dermine, E. Ellinger, E.F. Fama, M. Hall, R.E. Hall, E. Lomnicka, Y. Norton, C. Reed (1980 – 2000 гг.), а также российских ученых-экономистов Д.С. и Н.С. Аглицких, В.В. Баранова, А.И. Будринского, А.В. Кострова, С.В. Клименко, В.В. Редина, О.С. Рудаковой, А.А. Тадеева, А.В. Тютюнника, А.С. Шевелева, В.М. Юровского (1997 – 2003 гг.).

Эти разработки имеют большое теоретическое и практическое значение. Однако в большинстве из них отсутствует системный анализ резервов повышения качества ИБ, особенно в рамках информационной стратегии реализации концепции TQM, их природы, структуры и порядка применения. Причем качество БУ как социально-экономическая категория рассматривается в отрыве от информационной парадигмы качества.

Недостаточно изучены вопросы системного взаимодействия феноменологии капитализма, информации и качества, наполняющих стратегию эволюционного развития банковской сферы, что препятствует решению спектра задач по выявлению и теоретическому обоснованию информационных резервов повышения качества услуг ИБ.

МАЛО ИССЛЕДОВАНА СТРУКТУРА МИССИИ ИБ. НА ПРАКТИКЕ ЭТО НЕ ПОЗВОЛЯЕТ РЕАЛИЗОВАТЬ «ПИРАМИДЫ» КАЧЕСТВА УСЛУГ И УСПЕХА ИБ.

Отсутствует серьезное методическое обоснование роли самооценки менеджмента качества ИБ в построении информационного механизма повышения качества услуг ИБ на соответствующих рынках БУ.

Недостаточно исследованы и обоснованы теоретические подходы классификации и формирования информационных резервов повышения качества услуг ИБ.

Из сказанного выше вытекает необходимость создания целостной, научно обоснованной теории формирования информационных резервов повышения качества услуг ИБ, что предопределило выбор темы, цель, задачи и основные направления данного исследования.

Г л а в а 1

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ФЕНОМЕНОЛОГИИ КАЧЕСТВА УСЛУГ ИНТЕРНЕТ-БАНКИНГА

1.1 СИСТЕМАТИЗАЦИЯ ФЕНОМЕНОЛОГИИ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА УСЛУГ ИНТЕРНЕТ-БАНКИНГА

Эволюционные динамические изменения экономических процессов и явлений в XX в. выявили ряд феноменов, основополагающими из которых являются взаимосвязанные феномены капитализма, информации и качества. Феноменология капитализма определяется как диалектическое учение о капитализме, его сущности и закономерностях развития с фиксацией диалектических количественных и качественных моментов, что позволяет делать определенные выводы относительно его последующего развития, причем не только рассматриваемого феномена капитализма, но и других феноменов.*

Существенна феноменология общественных формаций и, в частности, капитализма, определяющая рассмотрение закономерностей развития капитализма и выводы о формировании теорий развития, соответствующих критическим моментам его существования.

Феноменология капитализма имеет следующие основные положения:*

- при рассмотрении развития обществ существен анализ внутреннего противоречия;
- существенным при рассмотрении развития и противоречивости общественной формации является анализ состояния и противоречия производственных отношений;
- существенна неравномерность развития капиталистических стран, определяемая рассмотрением не только качества неравномерности, но и ее количественных аспектов (уровней производительных сил);
- существен переход капитализма:
 - а) в иную стадию в стране с полным развитием производительных сил;

* Молчанов К.В. Феноменология капитализма. М.: Край, 2002. 176 с.

б) к иной общественной формации в стране по тем или иным причинам со слабыми производительными силами при условии объективности социально-политической революционной ситуации;

в) к иному развитию преимущественно в стране, имеющей противоречие производительных сил и производственных отношений (их отставание);

• в критической для развития общества (страны) ситуации возникают новые исследования, объективно отражающие ее содержательность и предлагающие пути выхода из нее.

Неравномерность развития капиталистических стран характеризуется различием определенности ее качества в количестве. Поэтому неравномерность развития стран при капитализме определяется как качественно, так и количественно (уровни производительных сил).

Существенным является тот факт, что изменение наиболее или полностью развитых производительных сил означает не только смену капиталистической общественной формации, но и ее переход в качественно новую стадию в силу возможности не только качественного, но и количественного их преобразования.

Тенденции развития капитализма и его потребностей формируют информационный капитализм и цивилизацию бизнеса с общими принципами:*

1) способность платить становится основным критерием, который определяет доступ к услугам;

2) услуги все чаще предоставляются коммерческими фирмами, а не общественными службами;

3) доступ к услугам определяется, прежде всего, на основе рыночных критериев (выживают услуги, приносящие прибыль, а те, что приносят убытки, исчезают);

4) основным способом регулирования рынка услуг становится конкуренция в противоположность административным мерам;

5) информационные отношения становятся основной формой управления информационным капитализмом.

Информация является неотъемлемой частью жизни общества. В экономике становится очевидной решающая роль информационной составляющей непосредственно в производстве материальных благ и услуг. Речь идет, прежде всего, о технологии. Новая технология, или, иначе, «высокая технология» (high tech) определяет место, значение, перспективы той или иной страны, отрасли, фирмы в мировом сообществе, в конкурентной борьбе. Данная тенденция прослеживается на всей траектории развития производительных сил, переход от каменного топора к бронзовому обусловливался новой технологией, ее усвоением и распространением. Принципиально нов не сам факт преобладания «высоких технологий», а тот разрыв, пропасть, которые образуются между «отставшим» и «передовым» производствами. Скорость и глубина нарастания этого процесса, его высочайшая значимость – явление нового времени.

Качество обучения, т.е. объем усвоенной человеком необходимой информации, становится важнейшей характеристикой работника – недаром все чаще квалификацию измеряют числом лет обучения. Опережающими темпами растет собственно отрасль производства информации и не только в сегментах, связанных с «производством» в привычном смысле, но и далеко от последнего, например, в гуманитарной науке, искусстве и т.п.

Более десяти лет в России проводятся научные исследования, целью которых является формирование нового научного направления, которое в последние годы получило название фундаментальной информатики. Это направление имеет комплексный междисциплинарный характер и включает в себя целый ряд новых научных дисциплин, связанных с изучением удивительного по своей многогранности феномена информации, а также закономерностей и особенностей его проявления в различных информационных средах – технической, социальной, биологической, а также в среде неживой природы.

Философской основой для формирования указанного выше концептуального представления о предметной области фундаментальной информатики являются следующие основные положения.

1 Признание информации не только как важнейшей общенаучной философской категории, но и как многопланового феномена физической реальности, равнозначного по своему уровню таким феноменам, как вещество и энергия. При этом если категории «вещество» и «энергия» характеризуют соответственно структурные и динамические свойства реальности, то категория «информация» характеризует ее семантические свойства, направленность потоков вещества и энергии, а также взаимосвязь формы и содержания.

* Уэбстер Ф. Теории информационного общества. М.: Аспект Пресс, 2004. 400 с.

2 Гипотеза о единстве фундаментальных законов информации и принципов информационного взаимодействия для самых различных компонентов Универсума и уровней их организации и самоорганизации.

3 Понимание доминирующей роли информации во всех без исключения эволюционных процессах природы и общества.

Таким образом, переосмысление роли информации в развитии природы и общества, а также освоение информации как стратегического ресурса и движущего фактора дальнейшего развития цивилизации являются сегодня исключительно важными и актуальными проблемами, которые приобретают не только общенаучную, но и общецивилизационную значимость.

Согласно определению академика В.М. Глушкова: «Информация в самом общем ее понимании представляет собой меру неоднородности распределения материи и энергии в пространстве и времени, меру изменения, которыми сопровождаются все протекающие в мире процессы». Именно неоднородность, нарушение симметрии и равновесия являются теми глубинными причинами и движущими механизмами, которые и определяют направление и динамику развития всех эволюционных процессов в окружающем нас мире. Поэтому для того, чтобы наши надежды на преодоление глобального кризиса развития современной цивилизации стали реалистичными, нам, в первую очередь, необходимо будет открыть и изучить наиболее общие законы эволюции. Это значит, что изучение свойств информации должно получить сегодня наивысший приоритет в научных исследованиях как фундаментального, так и прикладного направления.

Выдающимся научным достижением конца XX в., безусловно, станет формирование новых представлений о природе информации и ее понимания как фундаментального всеобщего свойства материи, проявляющегося во всех формах существования живой и неживой природы, включая такой еще неопознанный человеком феномен, как сознание.

Понятие «информация» в фундаментальной науке появилось в середине XX в. в связи с развитием теории процессов управления – кибернетики. Оно оказалось исключительно плодотворным и очень быстро получило статус общенаучной категории, широко используемой не только специалистами в области кибернетики и передачи информации в технических системах, но и многими учеными, работающими в сферах естественных и гуманитарных наук. И только философия длительное время игнорировала эту новую общенаучную категорию точно так же, как в свое время она игнорировала понятие энергии.

На фундаментальность и философскую значимость понятия «информация» указывал еще родоначальник кибернетики Норберт Винер. Его слова о том, что «Информация – это не материя и не энергия. Это – третье», были пророческими.

Многоплановость феномена информации заключается в том, что ее свойства специфическим образом проявляются в различных условиях, в которых протекают те или иные природные и социальные процессы. В связи с этим в последние годы в науке даже появилось специальное понятие информационной среды как арены, на которой разворачивается действие информационных процессов и которая может существенно влиять на их протекание и результаты.

Многогранность проявлений феномена информации и их зависимость от характеристик информационной среды являются, по-видимому, основными причинами, которые и создают трудности при изучении общих свойств информации. Ведь в науке до сих пор нет единого определения понятия информации.

Сложность рассмотрения информации с точки зрения экономической науки связана с тем, что информация является несколько инородным понятием для нее. Хотя информационные потоки пронизывают экономическую жизнь общества, до последнего времени ей уделялось недостаточное внимание. Пристальный интерес к информации сейчас во многом связан с формированием информационного общества, когда информация явственно стала проступать во всех сферах экономической жизни и игнорировать ее становится просто невозможно. Отчасти это объясняется тем, что пока информация сама не стала вступать в товарооборот, ею во многих случаях обоснованно пренебрегали, что видно на примере различных экономических учений.

Существуют различные математические теории информации (статистическая, комбинаторная, топологическая, алгоритмическая). Множество формальных теорий, математических подходов к информации, как и множество определений научного понятия информации, обусловлено тем, что информация как объективное явление сама по себе чрезвычайно сложна и многообразна. С точки зрения проблемы определения данного понятия фундаментальной характеристикой содержания информации оказывается разнообразие. Одновременно задача заключается именно в том, что «среди качественно различных ви-

дов информации необходимо выделить нечто общее, инвариантное, тождественное, что присуще всем ее видам».

Первичным по отношению к современному понятию информации является понятие «формирование знаний», начальным и конечным звеном которого является практика, формирование знаний с точки зрения диалектико-материалистического понимания выступает как сложный, противоречивый процесс, как единство противоположностей. Мог ли столь существенный момент не быть отраженным в теории К. Шеннона? Шеннон К. разработал математическую теорию связи, в основу которой положил статистический подход и которая в настоящее время считается классической. Несмотря на формальный характер этой теории, единство противоположностей выявляется в самой сущности шенноновской меры информации. Количество информации определяется через ее противоположность – неопределенность выбора; оно тем больше, чем большую неопределенность эта информация устраняет.

Благодаря такому подходу разработка теории информации привела к формированию теории кодирования, основные положения которой заложены в той же работе Шеннона. И это неизбежно, поскольку люди всегда передают информацию с помощью знаков: единство формы и динамики, информирования и кодирования – неотъемлемая черта процессов коммуникации в человеческом обществе.

Беря за образец языкознание, семиотику и выработанное в них понятие «знаковой ситуации», можно сказать, что подобная логическая форма пригодна для решения и анализа сложных комплексных проблем.

Именно такой характер приобрела в настоящее время проблема информации. Центральная роль этого понятия в кибернетике обусловлена тем, что оно должно помогать раскрытию смысла и содержания остальных ее понятий, выяснению их связи, отношений и т.д. Между тем постоянные нарекания на многозначность этого понятия общеизвестны. В зависимости от того, в какой системе протекает исследуемый нами информационный процесс, меняется и смысл самого понятия «информация». В виду все более углубляющейся дифференциации кибернетических дисциплин, здесь тем более необходима единая система понятий.

Как отмечает С.Т. Мелюхин, информация – «сторона любого взаимодействия», но связанная с рядом особенностей (прежде всего, с кодированием), она проявляется по-разному и лишь в определенных условиях. «Информация – это такое свойство материи, которое проявляет себя лишь в определенных частях взаимодействий», т.е. в отличие от атрибута отражения, проявляющегося в любом взаимодействии, с информацией дело обстоит иначе. Следовательно, нужно очертить границы ее способа существования, в частности выявить отличие информации от структуры, организации, упорядоченности, негэнтропии и т.п. (с которыми она нередко отождествляется). Отождествляют информацию с содержанием отражения. Необходимо определение информационной ситуации, которая могла бы представить комплексную структуру всего поля функционирования информации. Только тогда, продолжая понимать информацию как свойство материи, можно было бы говорить об установленных четких границах применимости понятия «информация» к анализу определенных сторон любого процесса и любого объекта. При этом речь должна идти, прежде всего, об объективной основе информации, об исходном пункте, с которого можно начать построение теоретической модели, характеризующей способ существования информации и его границы.

Представляя собой нечто качественно своеобразное, информация должна быть, по-видимому, своеобразно обусловлена. На основе теории отражения информация признается «разнообразием» лишь ограниченным, отраженным и притом отраженным упорядоченно. Это помогает раскрыть особенный источник возникновения, передачи и преобразования информации, т.е. выявить, помимо общей (наиболее глубокой), ее непосредственную основу. Условия такого выведения и должны определить структуру понятия информационной ситуации, а последняя может оказать влияние на всю систему исходных понятий кибернетики.

Таким образом, содержание понятия информации есть как бы конечный пункт, в котором должны сойтись три направления: анализ истории развития этого научного понятия, обобщение связанных с ним научных дисциплин таких, как теория алгоритмов, теория игр, теория кодирования, программирование и т.д., и, наконец, важнейшее направление – методологический анализ, раскрывающий непосредственную основу информации. Эта основа представляет собой то главное, из чего могут быть логически выведены различные аспекты, а установлено, что, сколько бы аспектов информации ни перечислял тот или иной автор, содержание понятия информации не будет ограничиваться только этими аспектами. Однако нельзя не отметить главные из них: функциональный и аспект разнообразия. Понятие информации с самого начала было (и остается сегодня) «открытым», обнаруживает все больше тенденций к дальнейше-

му развитию, дифференциации и т.д. Представляется рациональным исходить при этом не из противопоставления, а из синтеза тех моментов, на которые делается упор в концепции разнообразия и функциональной концепции, рассматривать их не как самодовлеющие, а как моменты более богатого, много-стороннего единства, в основе которого лежит идея отражения. Не подлежит сомнению, что теория отражения должна выступать основой всех научных концепций информации, их связующим звеном и критерием их оценки.

Исходным следует считать тот аспект отражения, который делает возможным понимание отражения как свойства, зависящего от уровня развития материальных систем и представляющего собою продукт этого развития. Эта зависимость проявляется в том, что ощущение, например, «в ясно выраженной форме... связано только с высшими формами материи (органическая материя)». По отношению к любому свойству, выступающему как «продукт» исторического развития материальных систем, одним из важнейших является положение, что система-носитель этого свойства содержит в себе определяющую ее функции связь с теми условиями, в которых она формировалась, и с законами того вида, к которому она принадлежит. Так в деятельности мозга человека как бы принимает участие вся предыстория развития нервной системы. Мозг – высший продукт развития материи, а сознание – продукт мозга (продукт продукта), так что функционирование взаимодействующих систем осуществляется путем постоянных переходов процесса в продукт и обратно – продукта в процесс (дробность таких переходов неисчерпаема). То, что на стороне процесса выступает в динамике и может быть зарегистрировано во времени, на стороне продукта обнаруживается в виде покоящегося свойства. Актуализация накопленных структурных изменений является внутренним источником динамизма системы, ее развития и поведения на любых уровнях организации. Поэтому функциональный аспект отражения при его правильном понимании доказывает всеобщность информации. В связи с этим подлинно рациональное понимание «функциональной» концепции возможно лишь при рассмотрении ее в рамках более общей концепции разнообразия.

Структурные изменения в какой-либо информационной системе могут носить и такой характер, что всякая информация в ней уничтожается. Таковы изменения, происходящие в системе под влиянием очень сильных воздействий, разрушающих структуру (что доказывает определенную зависимость информации от энергии). Следует подчеркнуть «оптимальное» количество энергии, благодаря которому сигнал только и является информационным воздействием, отличаясь от разрушающих воздействий и от слабых, подпороговых (воздействий, не оказывающих никакого влияния либо вызывающих лишь такие изменения, которые исчезают после прекращения взаимодействия, вызвавшего их, и существуют лишь, пока действует вызвавшая их причина). Исходным в понимании оптимальности формы является оптимальность воздействия. Возможность передачи информации ограничена определенным диапазоном значений соотношения количеств энергии внешнего воздействия и внутренней энергии системы. Этот диапазон можно назвать динамической мерой взаимодействия. Информационным его выражением может служить наличие в системе определенных кодов, алгоритмов, программ, в соответствии с которыми производится структурирование информационных потоков.

Структурообразование или изменение структуры необходимо связано с таким всеобщим свойством материи, как отражение, и обратно в любом процессе структурообразования мы находим характерные черты отражения, воспроизведения вновь возникающей структурой основных закономерностей тех уже существующих структур, на основе которых она возникает. Это одновременно и сообщенное движение и сообщенная информация. Как отмечают Тьюхин и Пономарев, «процесс взаимодействия, переходя в продукт, как бы запечатлевается во внутренней структуре компонента, которая затем проявляется в новых взаимодействиях в той мере, которая вызывается характером внешнего воздействия... В ходе развития внутренняя структура компонента как бы впитывает в себя внешнюю структуру взаимодействующей системы (явление интериоризации), подготавливая тем самым качественно новый этап развития, начинающийся с преобразования способа взаимодействия».

Роль структуры проявляется в процессе ее активного, избирательного, направляющего влияния на характер и ход последующих взаимодействий – как информационная причина. По Б.С. Украинцеву, действие информационной причины заключается в том, что она отклоняет как бы несколько «в сторону» процесс физического причинения в смысле «перехода системы от одной физической причинной цепи к другой физической причинной цепи». Здесь было бы неправильно ограничивать возможность отклонения только кибернетическими системами. Нельзя не вспомнить о том значении, которое еще Эпикур придавал отклонению от прямолинейного движения как свойству, присущему бесконечно многообразным материальным атомам. Статистические трактовки многих законов учитывают их реализацию через ряд отклонений и приняты во многих разделах современной науки. Информационная модифика-

ция механизма случайности предполагает, согласно Украинцеву, функциональный инвариант «выбора» возможностей, по существу родственной цели. И хотя утверждается, что «информационное воздействие так или иначе должно иметь физическую сторону, быть некоторым образом физическим воздействием», однако автор тут же налагает на него чисто кибернетические ограничения, вводимые в плане построения функциональной концепции. Поэтому необходимо вкратце рассмотреть, как относится последняя к концепции «разнообразия».

Обычно предметом дискуссии считается вопрос о том, распространяется ли понятие информации на все отражательные процессы или связано только с отражением системой управления определенных воздействий в том диапазоне условий, в котором такая (кибернетическая) система существует. Фактически речь идет о философском осмыслении соотношения понятия информации не только с управлением, но с целым рядом понятий кибернетики, поскольку смысл «управления» и «кибернетической системы» раскрывается системой кибернетических понятий (и принципов). При этом обнаруживается, что целью кибернетики не является изучение только управления как чего-то самодовлеющего, к чему можно было бы свести все ее содержание. В той части, например, в какой кибернетика с ее информационным подходом затрагивает диалектический принцип развития, она утверждает о существовании информационных критериев, обеспечивающих как сохранение качественной определенности, так и тенденцию изменения в сторону повышения уровня организации, достигаемого также на основе информационных процессов. Причем для сложных динамических систем именно информационные критерии выделяются как основные. Противоположная тенденция нарушения порядка в системе оценивается мерой дезорганизации, энтропией. В результате постулируется в той или иной форме принцип противоположности информации и энтропии: информация ответственна за организацию, упорядоченность и противоположна энтропии, имеет «антиэнтропийный» характер (по крайней мере, в тех процессах, где она используется активным образом).

Однако все эти связанные с «информацией» понятия (упорядоченность, организованность, мера, измерение, энтропия) оказываются всеобщими и в этом смысле каких-либо ограничений на понятие информации не налагают. То же справедливо для используемых в теории информации понятий «выбор», «неопределенность», «вероятность», «состояние», «событие» (изменение) и др. Ограничения связаны с другим принципом, в соответствии с которым кибернетика, не высказываясь о нем прямо, формирует свое поле исследований. Беря в основу анализа этот принцип, «функциональная» концепция информации философски обосновывает необходимость исследования информации лишь в тех системах, где последняя тем или иным образом функционирует и может быть использована. Поскольку ни управление, ни регулирование, никакая вообще целесообразная организация системы, функциональная активность и т.п. без информации невозможны, а в прикладных разделах кибернетики ставится задача их моделирования, то должна быть изучена, прежде всего, информация как объективное явление, лежащее в их основе. При этом, разумеется, целесообразно выбирать для изучения именно проявления наиболее значимой, ведущей, определяющей роли информации, какую только можно выявить в любой системе. Ориентация на «управление», на достижение максимально полезного эффекта, точность регулирования, целесообразность структуры и т.д. требует принятия за основу принципа «максимизации роли информации», при которой вне управления (или регулирования) «нет смысла говорить об информации». Вне рассмотрения при этом остаются все процессы, в которых роль информации не достигает необходимой силы.

Обычно под функциональной концепцией понимается лишь крайнее выражение такого взгляда: внекибернетический «остаток» информационных процессов лишен объективного существования. Поскольку о «наличии» информации можно судить лишь по ее роли, функциональная концепция отстаивает тезис, что и в онтологическом смысле не может быть информации вне управления, регулирования и т.д. Утверждается, что в неживой природе информация практически отсутствует (уточнение, заключающееся в том, что отсутствует лишь «ценная» информация, играющая сколько-нибудь важную роль, – вело бы к «атрибутивной» концепции, и потому оно игнорируется).

Циклы информационных процессов исторически сформировались лишь в качестве средства поддержания достаточно сложной, биологической организации; до ее возникновения в них просто «не было необходимости». В разных вариантах эти утверждения отстаивают Г.Г. Вдовиченко, Д.И. Дубровский, Н. И. Жуков, А.И. Китов, А.М. Коршунов, Б.С. Украинцев, Т.Д. Павлов, М. Янков и ряд других авторов, определяющих информацию как функциональное свойство сложных динамических систем, свойство управления. Здесь роль информации в управлении оказывается жестко закрепленной за информацией вообще, которой приписывается «целесообразность», свойственная лишь организованным системам. При этом информация, поскольку эта роль приписывается ей «самой»,

отрывается от других понятий кибернетики, делает как бы излишними понятия «код», «программа», «алгоритм» и другие, а последнее даже источником «механизма», приписываемого как специалистам по технической кибернетике, так и биологам, философам.

Напротив, концепция разнообразия ставит своей целью исследование информации по любым признакам, по которым последняя может быть обнаружена в некоторой системе любой природы. Сознвая невозможность кибернетического исследования таких процессов, в которых роль информации весьма недостаточна для осуществления управления, последним все-таки придается определенное научное значение для установления всего поля проявлений информации. В соответствии с этим теоретико-информационный подход выделяется из кибернетического с целью его самостоятельного изучения, устанавливается максимально полный спектр признаков, характеризующих информацию, и намечаются подходы к выработке критериев, по которым возможно установить среди всех классов взаимодействия те, в которых обнаруживается тот или иной признак. Поскольку эта концепция шире предыдущей (последняя включается в нее как частный случай), ее иногда неправильно характеризуют как «атрибутивную». Между тем информация рассматривается как свойство материи, проявляющееся лишь в определенных классах взаимодействий. Это позволяет ставить задачу определения точных границ ее области существования и соответственно области значения понятия «информация», а также выделять различные уровни информационных процессов.

С другой стороны, коренное отличие неорганической природы от органической может не означать отсутствия элементов и процессов авторегуляции, информации, управления, а лишь то, что соответствующие элементы и процессы не связаны здесь в единое целое, проявляются в более элементарных формах, в связи с чем их обнаружение и исследование представляет гораздо большую гносеологическую сложность (подобно исследованию низших форм отражения). Сторонники этой концепции видят свою задачу в обосновании неразрывной связи информации и отражения, информации и разнообразия (Н.М. Амосов, Б.В. Бирюков, В.М. Глушков, Е.С. Геллер, Д.А. Гущин, С.Т. Мелюхин, В.Д. Морозов, И.Б. Новик, В.В. Парин, А.Д. Урсуп, И. Земан и др.). Они признают, что, хотя «методологически идея всеобщности информационных процессов убедительно обоснована, следует в то же время отметить, что конкретная естественно-научная разработка проявлений информационных процессов в неорганической природе еще весьма слаба. Условием ее развития служит выяснение роли и специфики информации в физических процессах...». Речь идет именно о роли информации, поскольку функциональная, т.е. отличающаяся от вещественной и энергетической, и в каком-то смысле вторичная, «производная» от них природа информации выражается также в том, что, обнаруживая ее роль, мы не можем обнаружить «в чистом виде» информацию как таковую, исследовать ее эмпирически, подвергнуть физическому эксперименту. Подобно исследованию, например, производственных отношений, которые также необнаружимы в виде какого-либо «физического объекта» (но от этого отнюдь не теряют такие свои качества, как объективность и материальность), информация сама по себе необнаружима пространственно и потому проблемы ее локализации, ее формы и т.д. могут быть решены лишь при учете того, что «информация имеет значение не сама по себе, а через «свое другое» – организацию. Анализ способов существования, преобразования и выражения информации (хотя ее роль признается лишь обуславливающей, а не определяющей) – исследование информации как в аспекте формы, так и содержания, является той объективной необходимостью, которая выступает гносеологическим инвариантом для обеих концепций. Она приводит к тому, что сторонники концепций признают, что для субъекта органическая и неорганическая природа выступает основой «потенциальной» информации, а общество и техника – «актуальной». В обоих случаях признается, что техника как таковая, без человека, выступает основой лишь потенциальной информации «для себя» (взаимодействие технических кибернетических систем всегда опосредуется человеком), а живая природа, напротив, сама себя снабжает «актуальной» информацией, т.е. в актуальном плане выступает как совокупность взаимодействующих информационных систем. Наконец в гносеологическом аспекте понятие информации в обеих концепциях выражает как объективно-реальное, не зависящее от субъекта свойство объектов природы и общества с его техникой, так и реальное свойство познания, мышления, носителем которых является субъект. Естественно, что в настоящее время нельзя дать однозначного ответа на вопрос, является ли неорганическая природа источником информации «для себя» (подобно органической природе и человеческому обществу) или не является (подобно техническим системам «искусственной» неорганической природы). Однако уже сейчас можно заключить, что вопрос о диапазоне изменений роли информации является одним из важнейших и непосредственно обуславливается характером системы. Лишь в «живой природе и человеческом обществе... роль информации становится не только существенной, но и определяющей в отличие от неживой природы, где ин-

формационное взаимодействие не идет ни в какое сравнение с вещественным и энергетическим». Таким образом, роль информации в системе определяется системой, а не принадлежит самой информации. Например:

1) в системах управления информация при всей ее огромной значимости есть все-таки явление подчиненное, зависимое по отношению к управлению;

2) отличие друг от друга различных видов информации (информационных процессов) настолько существенно, что может выступать в качестве критерия развития (высоты организации) материальных систем;

3) исходя из единой (универсальной) основы информации, следует раскрыть иерархию ее основ, поскольку несомненно, что материя является основой взаимодействия, последнее – основой отражения, а отражение должно являться основой информации;

4) последнее не составляет в логическом плане препятствия к тому, чтобы трактовать информацию как «всеобщее», но вовсе не превращает информацию в «атрибут».

В настоящее время в кибернетике исходным моментом при определении данного понятия является построение идеализированной модели какого-либо реального информационного процесса достаточно распространенного, освоенного в технике коммуникаций, а также допускающего формальное описание. Таким требованиям отвечает, прежде всего, элементарный процесс типа передача – прием. В качестве примера научной идеализации можно привести следующее формальное описание этого процесса, по А.А. Зиновьеву (рис. 1.1).

Пусть областям пространства X и Y приписывается соответственно наличие состояний или событий A ($A \in X$) и наличие предметов или предмета B ($B \in Y$). Далее, «пусть A и B , – пишет Зиновьев, – соединены некоторым предметом C – каналом связи. Под влиянием A в C происходят какие-то события (процессы) так, что благодаря им в предмете B , в свою очередь, происходит что-то, образуются какие-то состояния D . Если вся эта система организована так, что с точки зрения нашего исследователя состояния D суть знаки состояний A , то происходящее в

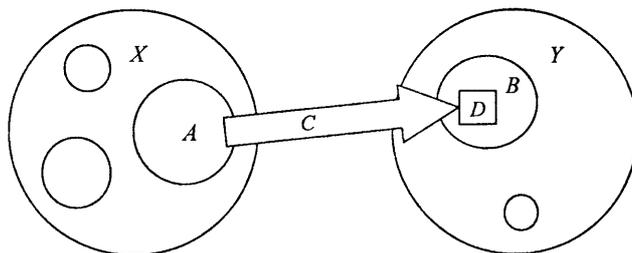


Рис. 1.1 Передача информации через канал связи

C называют передачей информации от A к B . Таким образом, для того чтобы оценить какие-то явления как информационные процессы (передачу информации, информацию и т.п.), необходимо следующее:

1) материальные (физические, эмпирические и т.п., короче говоря, способные оказывать воздействие) явления A – источники информации;

2) материальные предметы B , испытывающие последствия воздействий A , – приемники информации;

3) материальные предметы C , по которым передается воздействие A на B , – каналы связи, или каналы передачи информации;

4) исследователь, с точки зрения которого «результаты воздействия A на B через C суть знаки для A ».

Относительно «знаков» следует отметить, что имеется в виду, главным образом, абстрагирование от физического состава воздействий, объектов или состояний, определенным образом связанных с другими. Название «знак», когда оно закрепляется за таким состоянием физического объекта означает фиксацию его связи или отношения к состоянию, элементу, событию в другой системе, сочетающуюся с абстрагированием от конкретной природы первого объекта, элемента или состояния. Результатом такого абстрагирования является обозначение содержания как содержания информации, отражения. В этом случае абстрагирование от конкретной природы элементов – прием, цель которого совпадает с функцией термина «знак». Перенос акцента значения с данного элемента на другой, связанный или соотносительный с ним посредством отображения, «коррелятивный» ему объект или событие или любой материальный элемент в некоторой другой системе и есть знаменитое винеровское «обозначение содержания, по-

лученного из внешнего мира», поскольку позволяет выделить содержание отражения в отличие от содержания состава и «натуральной формы» самих элементов, рассматривать их как носителей информации.

Далее, если рассматриваются «знаки алфавита» и вводятся понятия «абстрактный алфавит», «алфавитный оператор», «отображение» и т.д., то затем обычно следует определение понятия «алгоритма» и рассмотрение тех видов операций, которые изучаются в математической теории алгоритмов. Если же рассматриваются «знаки кода», «символы алфавита кодирования», то далее обычно вводятся понятия теории кодирования и рассматриваются различные виды кодов. Таким образом, одна и та же структура допускает различные математические описания. Однако, будучи в известной мере условными, все они основываются на изучении, выделении реальных свойств информации и реального способа проявления данных свойств материальной системы.

Подобные приведенному здесь описания поэтому сходны в наиболее существенных признаках. Идеализация не только дает исходный эмпирический материал для общего понятия, но и снимает ограниченность процесса – «прототипа», частные особенности которого отходят на второй план и понятие «информация» становится применимым к более широкому кругу процессов. Украинцев Б.С. отмечает, что понятия «сообщение», «информационное взаимодействие» и другие объективированы «в меру их реальности» во всех процессах подобного рода, в которых функциональная общность систем или элементов системы проявляется посредством «воспроизведения содержания информации, которой располагают элементы (система) – источник, в элементах (системе) – адресате при наличии между ними канала и общего кода». Общими признаками информационного процесса выступают упорядоченное отражение и согласованное (прежде всего посредством кода) взаимодействие материальных систем или соответственно элементов внутри системы. Результатом этого процесса является воспроизведение особенностей отображаемого (предмета A) в форме изменения процессов отображающего (предмета B).

«... Физическое взаимодействие это только условие информационного взаимодействия, – отмечает Украинцев. – Физически могут взаимодействовать и такие элементы, которые не находятся в отношении источника и адресата и не имеют общего кода. Для воздействия источника на адресат существенны не вещественный, силовой или энергетический аспект, а представление в закодированном виде (в алфавите сигнала) некоторого свойства источника в процессах адресата, способного дешифровать сигнал и воспроизвести содержание этого свойства источника изменением своих процессов».

Соответствующая этому случаю информационная ситуация I_s может быть представлена в виде пятиместного отношения $I_s(A, B, C, I, e)$. Читается: B получает от A посредством канала связи C информацию I , закодированную на входе C из A в алфавите сигнала e (процесс, предмет, несущий информацию) и декодируемую на входе B из C в алфавит изменений внутренних процессов B . Предполагается обусловленность операции кодирования отношениями корреляции A с B , и декодирование точно так же обусловлено отношениями корреляции B с A .

Сложное взаимодействие между системами может включать такие последовательные этапы и моменты, как передача, преобразование, накопление, кодирование, декодирование, использование или хранение информации и т.д., но может сводиться лишь к нескольким (или даже к одному из них), когда в силу объективных условий отсутствуют все остальные. В этом случае мы имеем дело с отдельным «элементарным» информационным процессом (например, передача информации или ее прием, или накопление и т.д.). При соответствующих условиях каждый такой элементарный процесс становится компонентом более сложного информационного процесса, поэтому с точки зрения системного подхода в качестве исходного понятия информационного процесса следует выбрать такое, которое отражает всю совокупность подобных операций (преобразований) информации.

Очевидно, такое понятие информационного процесса позволяет выделить не только элементарные операции и преобразования (по А.И. Вергу, И.Б. Новику и другим, каждое из них определяется как информационный процесс) и не только полные «циклы» преобразований информации (Д.И. Дубровский), но также промежуточные по степени сложности, составу и т.д. разновидности информационных процессов, которые могут быть классифицированы по этим признакам. Кроме того, хотя информационная сторона взаимодействия имеет сложную структуру, она не исчерпывает всего содержания взаимодействия.

Приведенное выше понятие информационного процесса следует, разумеется, трактовать как отражающее лишь одну определенную сторону – в данном отношении наиболее существенную – реальных явлений и процессов, выступающих в других отношениях как процессы преобразования энергии и неотделимых от нее процессов изменения вещественного (точнее говоря, вещественно-полевого) субстра-

та. Информационная сторона, плоскость, или «срез», этих явлений действительности как раз и определяется специальным понятием «информационные процессы», которое выделяет лишь один аспект изучения, специфический для кибернетики и вместе с тем расширяющий наше представление о действительности. Особенность рассматриваемого понятия состоит в том, что оно является чисто функциональным в смысле принятого в кибернетике типа абстрагирования.

Информация выступает действительно как процесс, хотя речь идет, конечно, не обо всех сторонах процесса, а только об одной их стороне или свойстве. По отношению к субстрату, субстанциальной стороне, любая другая сторона выступает как «свойство». Само понятие «субстрат» означает «носитель» некоторых свойств. Последнее определяют в этих случаях «как свойство материальных объектов и процессов порождать, передавать и сохранять многообразие состояний, которое посредством той или иной формы отражения может быть передано от одного объекта к другому и запечатлено в его структуре». Очевидно, что это свойство связано с отражением. Это, так сказать, исходное общее представление об информации, в котором исследуемый «предмет» берется пока еще как нерасчлененное целое, без раскрытия его внутренней сложности, но уже здесь выделяется его связь с важнейшей гносеологической категорией. Роль, которую выполняет при этом понятие отражения, можно пояснить следующим образом. Кибернетическая трактовка информации, по В.С. Тюхтину и В.П. Смирнову, представляет по существу «перевод» понятия об отображении и отражательных процессах. При этом информации соответствует содержание отражения (в той части, в какой информация охватывает меру относительного разнообразия и сложности отображаемых объектов, т.е. далеко не все содержание отражения, а лишь его определенная характеристика, одна из черт). Сигналу соответствует способ существования и выражения содержания, т.е. форма отражения, иначе говоря, такие аспекты отражения, как содержание и форма здесь выступают на первый план.

Логика развития понятий «информация» и «информационный процесс» (от исходной идеализации к системному пониманию процессов информации и далее к интерпретации этого понятия на область реальных процессов) приводит к переходу задачи определения этого понятия в область методологического исследования и философского анализа. Поскольку в любой науке определение понятия состоит в подведении его под более общее понятие, последнее иногда приходится искать за пределами этой науки. Понятия же «информация», «код», «сигнал» и другие находятся на вершине иерархической категориальной системы кибернетики, и к ним в конечном счете сводятся все остальные понятия этой науки. Определение таких понятий представляет, очевидно, методологическую задачу, задачу метатеории. Поэтому, определяя эти понятия, общая теоретическая кибернетика выполняет роль «своей собственной» метатеории. Соотношение теории, метатеории, логических основ кибернетики и ее философских вопросов отличается своеобразием, заключающимся, прежде всего, в их взаимопроникновении.

Для всех информационных процессов характерна общая закономерность, обуславливающая, по-видимому, саму возможность преобразований информации, которая состоит в том, что «вещественная» форма (как ее часто называют), или субстанциальная (в данном случае зависящая от физической природы сигнала) форма, «не слита органически с его информационным содержанием» ни в одном из процессов, исследуемых различными разделами кибернетики. Не целостная слитность формы и содержания, если она лежит в основе динамики информации, может рассматриваться как наиболее своеобразный момент в информационных процессах. Ведь форма и содержание, каковы бы они ни были, должны составлять неразрывное единство. Однако в действительности информационное содержание «органически слито» именно с «вещественной» (субстанциальной) основой и лишь в силу этого наделено некоторой формой. Попытка исследовать вопрос не в плане субстанциальной, а «информационной» формы, которая, казалось бы, должна составлять неразрывное единство со своим (информационным) содержанием, не достигает цели, если не учитывать диалектику тождества и различия этой формы и субстанциальной основы. Соотношение информации и формы специфично, и аспект формы, составляющий способ существования информации, пока окончательно не выяснен. Однако возможность передачи одной и той же информации различными сигналами фактически означает, что она должна содержать их инварианты. Например, в теории вычислительных машин формой называют математическое выражение, содержащее «переменные».

Информация с точки зрения ее использования – не что иное, как «результативность» (активность) отражения. Предшествуя своему следствию, информация сама выступает в роли следствия прошлых событий. По Б.С. Украинцеву, определяющим в информационном взаимодействии является содержание информации, т.е. отображение самоуправляемой системой внешнего мира и собственного состояния в момент ее физического взаимодействия с этим миром. Легко видеть, что это положение представляет собой развитие винеровского тезиса, трактующего информацию генетически, с точки зрения ее проис-

хождения, как «обозначение содержания, полученного из внешнего мира в процессе нашего приспособления к нему и приспособления к нему наших чувств». Эволюция человека связывается с совершенствованием отражения, информация – со способом выражения его результатов. Хотя определение Винера относится лишь к человеку, а определение Украинцева имеет более общий характер, в обоих случаях предполагается, что соответствующие процессы (развитие) являются генетически первичными; информационный процесс, протекающий в данный момент, воспроизводит их проторенные пути.

Такой локальный информационный процесс предполагает в качестве своего начального звена воздействие внешнего объекта. В общем случае он включает те крайние точки, которые обозначают внешние границы содержания процесса (его материальный источник и результат). Без этого информационный процесс лишен содержания, ситуации, системы отражаемых и отражающих объектов. (Неорганическая природа, многочисленные «естественные» неорганические системы также имеют свою историю развития и соответственно отражают эту историю). В качестве атрибутов материальной системы ее «содержание» предполагает процессы отражения и информации на основе одной из типичных для данной системы форм «элементарного» отражения (подобно тому как на основе ощущения возникают информационные процессы сознания). Формы отражения, пустые в смысле информации, не были бы родственны ощущению «по существу», каждая из них должна быть ступенькой для некоторой группы элементарных информационных процессов. Содержание любой системы, по А.П. Шептулину, включает всю совокупность получаемых и оказываемых воздействий, содержание процесса должно включать соответствующие источники воздействий и их результаты.

В связи с этим Шептулин отмечает, что «познание не останавливается на выявлении отдельной причинно-следственной связи... переходит от одной причинно-следственной связи к другой, от объяснения одного свойства материального образования к другому... возникает необходимость в новой категории, именно в категории «содержание». Зависимость конечного продукта от условий, в которых протекал процесс, от внешних факторов, воздействовавших на динамическую систему и т.д., обуславливает возможность рассматривать конечный продукт как носителя определенной информации о структуре и свойствах исходных компонентов процесса и элементах динамической структуры процесса.

В кибернетике в настоящее время многие из свойств, элементов, сторон информационного процесса могут считаться относительно изученными.

Своеобразным ядром информационного процесса является сигнал. Поскольку он – материальный носитель информации, такое определение понятия сигнала предполагает неременное включение в его содержание не только информации, но и вещественного и энергетического аспектов (если речь идет об общем понятии информационного процесса) или исключении их (о кибернетическом). В связи с этим сигнал предстает как самостоятельное конкретное образование, причем в содержание сигнала входят:

- а) его энергия и его материальный субстрат;
- б) внутренние связи и отношения элементов субстрата;
- в) закодированное в них «сообщение» (с входящими в него в общем случае как информацией, так и шумом).

Кибернетика исследует сигнал как материальную форму, содержательную лишь в смысле б) и в).

С другой стороны, материальный субстрат сигнала выступает носителем не только информации, но также определенных видов энергии, форм движения, субстратом процесса. Поэтому сигнал часто определяют как «процесс-переносчик» информации. Если рассматривать его на всем отрезке преобразований информации, то сигнал превращается во множество последовательно изменяющихся форм, которые и составляют основу («материал») информационного процесса. При этом та сторона, момент (или аспект) информации, который непосредственно адресован получателю, носит название «содержания сообщения» (смысла, если речь идет о социальной информации; биологической или функциональной значимости, если имеются в виду биосистемы; программы авторегулирования или «квазиуправления» для неорганических систем.

Этот аспект будем называть информационным содержанием для отличия его от разного рода искажений и ошибок, поскольку сообщение может содержать также и ошибки, возникающие под влиянием внешних или внутренних помех. Информационное содержание (всегда выступающее в единстве с противоположными свойствами сообщения) может быть выражено посредством того или иного кода. Последний характеризуется относительной самостоятельностью по отношению ко всей совокупности передаваемых элементов сообщения («содержанию» в целом) и в единстве с ним определяет структуру материального носителя информации – сигнала, т.е. придает ему собственно информационную форму, которая отличает сигнал от других воздействий на данную систему вообще.

Понятие кода соотносится со способом выражения (формой) или способом фиксации информации (структурой) в некоторой совокупности сообщений или сигналов, рассматриваемых как множество элементов. Множественность и упорядоченность элементов лежат в основе понятия кода. Понятие алгоритма, напротив, хотя и фиксирует определенный результат, но указывает, прежде всего, на способ его достижения. Оно выражает исторически достигнутый способ воспроизведения некоторого результата посредством последовательных преобразований исходного состояния. Исторически алгоритм формируется в процессе перехода от филогенетического к онтогенетическому плану отражения, завершает этот переход и выявляет такой аспект формы, как способ преобразования содержания. В сложной динамической системе существуют алгоритмы различных уровней, делающие возможным использование информации, накопленной в процессе развития. Форма соотносится в понятии алгоритма с процессом, в то время как понятие кода соотносит ее скорее со структурой и составом (множеством элементов). В информационных процессах разные аспекты формы выражаются двумя разными понятиями – «код» и «алгоритм». Однако между ними есть и отношение связи: способ кодирования в то же время есть и алгоритм кодирования. Здесь соблюдается принцип единства исторического и логического: алгоритмизация всегда предполагает выбор соответствующего способа кодирования, а понятие кодирования предполагает использование того или иного алгоритма, что подчеркивает единство структуры и динамики.

В понятии кодирования информации выражена взаимообусловленность алгоритма и кода, фиксирующих два различных аспекта формы в информационных процессах. Их взаимообусловленность находит также свое выражение в логической структуре понятия «форма сигнала», в которое включаются алгоритм (или способ) кодирования.

В целом форма сигнала характеризуется тремя моментами: физической природой носителя (субстрата сигнала), способом модуляции и способом кодирования. Применительно к информационному процессу в целом под информационной формой понимают способ упорядочения, преобразования и выражения информации. «Способом существования» ее выступает сама структура или организация элементов физического носителя, физического субстрата информационного процесса. В любом случае эта форма присуща не «информации», а носителю, т.е. для информации она является как бы внешней формой или оболочкой. Категории содержания и формы, очевидно, применимы с учетом сделанной оговорки ко всем названным моментам. Даже рассмотрение сигнала, знака, кода и т.д. под углом зрения других категорий способствует зачастую раскрытию именно диалектики формы и содержания.

Так, идея выделения качественного и количественного аспектов сигнала, высказанная В.С. Тюхтиным, важна для конкретизации того тезиса теории информации, что при отсутствии или незначительном уровне помех в канале передачи информации содержание сигналов инвариантно относительно преобразований их формы. Понятие сигнала является одним из основных понятий теории информации. Ясно, однако, что взаимодействие содержания и формы в информационных процессах не ограничивается только этим. Оно гораздо глубже связано с самой природой информации.

Сложность информационного процесса, своеобразие и специфика его структуры делают необходимым применение при его анализе системно-структурного подхода. Это, с одной стороны, означает, что здесь недостаточно одного только понятия информации, а нужна целая система ключевых понятий: код, сигнал, шум, энтропия, канал связи, вероятность и др. (эти понятия являются основными в современной теории информации). С другой стороны, современный уровень развития диалектической логики уже не допускает применения категорий содержания и формы в отрыве от других, т.е. как обособленных, например, от категорий «отражение», «система», «организация», «взаимодействие», «структура», «элементы», «процесс» и т.д., которые группируются вокруг «пары» категорий содержание – форма, являясь их конкретизацией в разных отношениях.

Первые упоминания об информации мы можем встретить у классиков А. Смита и Д. Рикардо, ими была предложена модель экономического поведения человека. В данной модели в одном ряду с собственным интересом человека и его сообразительностью стояла информированность экономического субъекта в собственных делах.

При управлении экономическими объектами используется информация, разнообразная по своему содержанию. На уровне фирм, предприятий к ней относятся:

- технические характеристики средств производства (оборудования);
- описание технологий и условий производства;
- рыночная конъюнктура (цены, объемы спроса);
- сведения об оборотных средствах;
- сведения о кадровом составе;
- сведения о наличии и потребности в ресурсах;

- нормативы, плановые задания;
- совокупность расчетных показателей (фондоемкость, рентабельность, себестоимость);
- различные приказы, инструкции, методики и прочее, относящееся к производственно-хозяйственной деятельности людей. По этому признаку данную информацию определяют как экономическую информацию. Можно согласиться с определением экономической информации, сформулированным В.Д. Бройдо: «Экономическая информация, это та информация, которая возникает при подготовке в процессе производственно-хозяйственной деятельности и используется для управления этой деятельностью». Существует несколько видов экономической информации.

Содержательная классификация циркулирующей в разных объектах информации зависит от отраслевой принадлежности и уровня управления. Тем не менее, в процессе обработки информация проходит аналогичные стадии, общие в управлении разными экономическими объектами (рис. 1.2).

Безусловно, это упрощенная схема обработки, в которой отражаются назначение информации и источники ее возникновения. Указанные виды информации различаются: формой представления; организацией хранения; характером обработки.

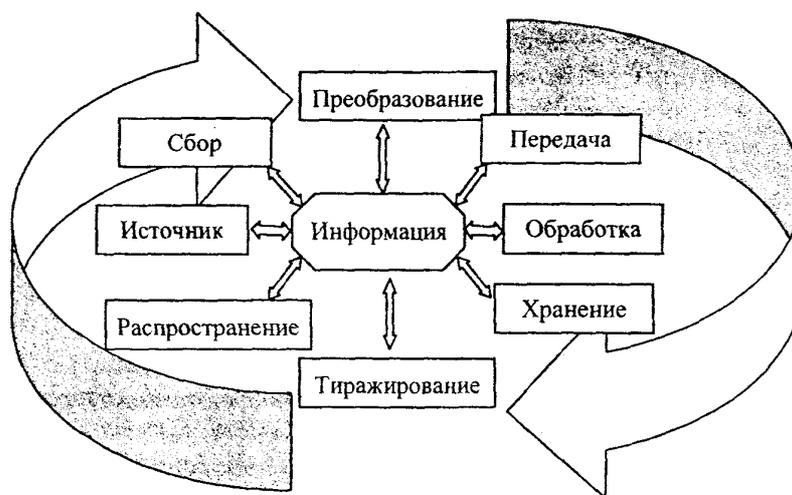


Рис. 1.2 Классификация экономической информации по характеру ее использования в управлении

Если рассмотреть экономический объект (функционирующее предприятие) с точки зрения видов циркулирующей в нем информации, получится схема, представленная на рис. 1.3.

Безусловно, данная схема носит предельно обобщенный характер, однако она охватывает практически всю конкретно-числовую информацию, выделяемую из системы управления в процессе ее функционирования.

Входная информация поступает в орган извне. Часть ее – первичная информация, поступает от объекта управления и получается в результате непосредственного измерения или подсчета. Допустим, для фирм, занятых в сфере промышленного производства, это объем выпущенной продукции, количество брака, численность рабочих, время простоев, запасы на складе и т.д., для банков и финансовых компаний – ставка рефинансирования, объем активов и пассивов, кредитов и депозитов, действующие нормы выплат по ним. Первичная информация теснее всего соприкасается с конкретной стороной деятельности управляемых экономических объектов, причем включает как медленно изменяющиеся (условно постоянные), так и оперативные данные.

Особенностью первичной информации является то, что она очень часто содержит объемные характеристики работы объекта. На основании этих объемных характеристик с использованием нормативно-справочных данных в дальнейшем получается подробная оценка фактического состояния и динамики управляемого объекта. Остальная часть входной информации – ее иногда называют внешней и условно делят на осведомляющую и директивную – поступает из сторонних органов. Директивная информация исходит из вышестоящих органов и

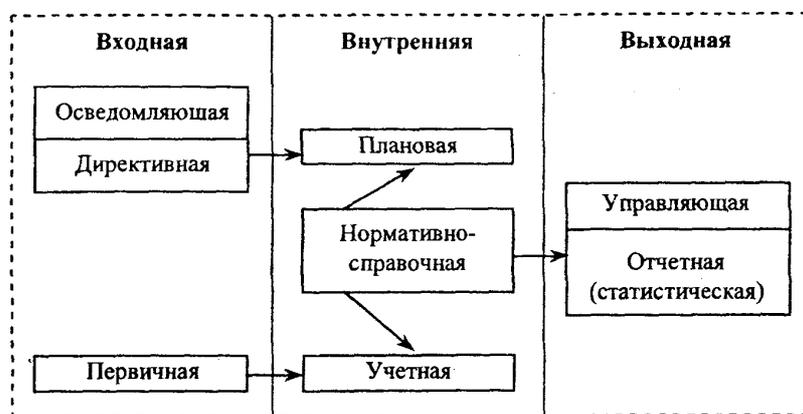


Рис. 1.3 Общая структурная схема цикла информационного процесса

в зависимости от характера подчиненности может включать параметры и условия формирования отдельных (налоговых) выплат, плановые задания и их корректировки, выделенные лимиты. Осведомляющая информация поступает от вышестоящих органов, а также от фирм, предприятий и организаций, связанных с объектом управления. Это поставщики, подрядчики, транспортные организации, финансовые институты (банки, пенсионные фонды, страховые компании), территориальные органы государственной власти. Если директивные данные непосредственно влияют на цели функционирования объектов, то осведомляющие определяют условия его работы. Директивные и осведомляющие данные, в отличие от первичных, преимущественно имеют стоимостный или безразмерный характер.

По частоте изменения и форме использования выделяют нормативно-справочную информацию. Это экономические, технологические, материальные и трудовые нормативы, расчетные коэффициенты, каталоги, номенклатурные справочники. Нормативно-справочная информация так же, как и входная, является исходным материалом для последующей обработки и поступает в орган управления извне. По этому признаку ее можно было бы отнести к входной информации, но, в отличие от последней, нормативно-справочная информация используется многократно и после первоначального ввода длительное время хранится в системе управления.

Из нормативно-справочной и входной информации в результате обработки получается все обилие производной информации. Методы обработки могут быть самыми разными: от простой передачи, агрегирования и группировки до сложных экономических расчетов, граничащих с анализом. Производная информация, полученная в результате таких расчетов, отражает более сложные экономические характеристики производства: себестоимость разных видов продукции, производительность труда, рентабельность. Для сравнения текущей работы объекта с директивными заданиями часть производной информации выражается в тех же показателях, что и директивные задания. Однако производная незримо шире по составу и форме представления, чем входная и выходная информация, поскольку она отражает все разнообразие используемой информации и сложность ее обработки. Получение производной информации является целью обработки и определяет выбор соответствующих методов.

В обработке как процессе преобразования информации можно выделить этап получения прогнозной, плановой и учетной информации. Учетная информация относится к фактическому процессу производства и его конкретным экономическим условиям. В нее входят как первичная информация, так и часть производной. Специфика учета как функции управления определяет специфику обработки учетной информации и необходимость ее первоочередной автоматизации. Учетная информация описывает уже совершившиеся процессы, реально существующие условия. Она определена и не зависит от последующих действий или принимаемых решений.

В отличие от нее прогнозная и плановая информация может корректироваться при изменении условий или целей. Расчеты учетных и плановых данных образуют в некотором смысле встречные потоки. В процессе расчетов учетные данные в основном агрегируются, группируются и идут от натуральных показателей к стоимостным, а плановые данные – наоборот, от стоимостных и укрупненных натуральных показателей к детальным данным технической подготовки и обеспечения производства.

Учетная и плановая информация является основой всего процесса управления, включая регулирование, анализ, прогнозирование и другие функции. Так, оценка деятельности фирмы получается при прямом сравнении соответствующих показателей учетных и плановых данных. Вместе с нормативно-справочной учетная и плановая информация оказывается внутренней для органов управления. Окончательным итогом обработки можно считать получение выходных данных. Выходными их называют по-

тому, что подразумевается управление ими со стороны вышестоящих органов. Обычно данные при этом не удаляются, а участвуют в последующих циклах обработки.

Информация, поступающая к объекту управления, оказывает нужные действия и тем самым влияет на его дальнейшую работу. Эта информация обычно вырабатывается с участием человека, определяется в процессе принятия решений, и поэтому ее называют управляющей. Примером могут служить фонды экономического стимулирования, объем и структура инвестиций, перераспределение ресурсов и т.д.

Информация, поступающая к вышестоящим органам, имеет характер отчетности и может выдаваться в установленных статистическими и налоговыми органами формах. Деление выходной информации на управляющую и отчетную условно, так как она может пересекаться, содержать одни и те же данные.

Большая часть экономических данных выражена в форме показателей, состоящих из названия переменной величины, представленного набором качественных признаков, и количественного основания. Показатели оказываются теми элементами, с помощью которых описываются экономические объекты и процессы. Под обработкой данных понимается получение расчетным или аналитическим путем новых показателей, составление новых данных из имеющихся показателей.

Некоторую часть информации нельзя выразить через показатели. Например, такие, как методические материалы, структура объекта, модель его функционирования, технология производства, методы решения задач и т.д. Такая информация не выражена в конкретно-числовой форме, но она может быть представлена в графической форме, с помощью блок-схемы или описана текстом. Она используется в экономическом управлении в неявном виде, задает условия принятия решений, служит для содержательного и качественного анализа. При создании информационных систем на ее основе определяются методы и очередность (схема) обработки, а также реализующие их программы.

Рассмотрение экономических отношений людей по поводу производства, обмена, распределения и потребления информации следует начать с анализа «товарной формы» информации как «формы экономической клеточки... общества». Имеет ли информация товарную форму продукции ЭИС? Ответ на этот вопрос не столь однозначен, как это кажется с первого взгляда. Несмотря на то, что в реальной действительности мы видим, что информация продается и покупается, наличие у нее свойств товара не является общепризнанным. Еще Н. Винер отмечает, что «удел информации в типично американском мире», где товарно-денежные отношения носят всеобщий характер, «состоит в том, чтобы превратиться в нечто такое, что может быть куплено или продано». Он подчеркивал, что «информация и энтропия непригодны для того, чтобы быть товарами» вследствие своего неустойчивого характера. Он же писал, что представление об информации как товарной форме продукции «не соответствует доктрине марксизма».

Действительно, существует высказывание К. Маркса о том, что «самые полезные вещи, такие, как знание, не имеют меновой стоимости». Но К. Маркс говорил это, характеризуя период, когда наука не начинала становиться непосредственной производительной силой и непосредственно капиталисту ничего не стоила.

В современных условиях, когда происходит сближение науки и производства, научная информация производится для обмена и приобретает меновую стоимость (хотя, конечно, товарная форма информации как продукта ЭИС отличается от товарной формы проекта материального производства).

Наличие двух факторов товара – потребительной стоимости и стоимости – применительно к информации позволяет сделать вывод о наличии у нее товарных свойств. Наличие у информации свойств, позволяющих удовлетворять человеческие потребности, делает ее потребительной стоимостью, которая проявляется лишь в пользовании или потреблении и носит общественный характер. Информация производится для обмена, который возможен потому, что другие потребительные стоимости есть «выражение того, что в их производстве ... накоплен человеческий труд ... то общее, что выражается в меновом отношении, ... и есть их стоимость»). Стоимость информации определяется «количеством содержащегося в ней труда», который затрачивается в течение общественно необходимого рабочего времени.

Труд, заключающийся в информации как товаре, имеет двойственный характер. С одной стороны, это конкретный и полезный труд – решение экономических задач предприятия, объединения, отрасли и т.д. В результате создается информация как качественно определенная потребительная стоимость. С другой стороны, это абстрактный труд – научно-исследовательская деятельность – образующий стоимость информации как товарной формы продукции.

Информации также присуще такое понятие как качество. Для качества информации, как и всякого продукта, существуют показатели назначения, характеризующие полезный эффект от использования

информации по назначению и обуславливающие область ее применения. Кроме того, информация имеет ряд специальных свойств, входящих в состав ее качества (рис. 1.4).



Рис. 1.4 Составляющие качества информации

Достоверность информации – это ее свойство не иметь скрытых ошибок. В свойстве достоверности можно выделить две составляющие: безошибочность, т.е. свойство информации не иметь скрытых случайных технических ошибок, и истинность, т.е. свойство не иметь в информации искажений, внесенных человеком намеренно (в том числе из-за непонимания).

Своевременность – свойство информации, состоящее в выполнении требований ее поступления потребителю не позднее предварительно установленного срока или через оговоренный промежуток времени после запроса. В данном свойстве можно выделить две составляющие: оперативность, т.е. свойство информации, состоящее в том, что время ее сбора и переработки удовлетворяет требованиям, определяемым динамикой функционирования ЭИС; срочность – свойство, состоящее в том, что время обработки информации должно удовлетворять требованиям, определяемым социально-психологическими мотивами.

Свойство защищенности информации состоит в невозможности несанкционированного ее использования или изменения. В нем можно выделить формально-техническое свойство – целостность, при котором информация, хранящаяся в вычислительной системе, не отличается от информации, содержащейся в исходных документах, т.е. когда не произошло случайной или преднамеренной замены или разрушения информации. Кроме этого, можно выделить социально-психологическое свойство – конфиденциальность, т.е. статус, предоставляемый информации, определяющий требуемую степень ее защиты и согласованный между пользователем и ЭИС.

Под адекватностью обычно понимается свойство информации, заключающееся в верном отображении связей и отношений соответствующего объекта. В свойстве адекватности можно выделить составляющие:

- полнота – свойство, характеризующее степень отображения реальной действительности (описываемого объекта) в используемом конкретном сообщении. Данное свойство позволяет организовывать информационные модели типа «многое в одном» с помощью малого числа символов;
- избирательность – социально-психологическое свойство информации, состоящее в том, что она содержит наиболее полезные сведения для лица, принимающего решения.

Совокупность социально-психологических свойств качества информации характеризует ее ценность, т.е. положительную или отрицательную значимость информационных объектов, определяемую не их свойствами, а их вовлеченностью в сферу человеческой жизнедеятельности, интересов и потребностей, социальных отношений. Это показывает, что ценность информации обладает объективной и субъективной сторонами.

Следует отметить ряд особенностей воспроизводства информации как продукции особого рода в отличие от продукции – результатов материального производства. Эти особенности появляются на ста-

дии производства (различная степень научной неопределенности), распределения (при продаже информации ЭИС как производитель не лишает ее), обмена (процесс потери информации во время ее передачи) и потребления (уменьшения информации).

Некоторые особенности информации позволяют сделать вывод о том, что она обладает и нетоварными свойствами. Это относится, прежде всего, к информации, которая является результатом как самих фундаментальных исследований, так и их машинной обработки. Это обуславливается в принципе общественной природой информации как продукта, прежде всего, научного труда и затем уже ЭИС.

Для современной экономики характерен феномен относительной самостоятельности и растущей активности финансовой сферы. Если до 1930-х гг. объемы финансовых и торговых сделок примерно совпадали, то сегодня финансовые сделки превышают по объему торговые в 30 и более раз. Финансовые рынки становятся независимыми от товарных и получают собственную динамику, в том числе спекулятивную.

Спекулятивная игра на финансовом рынке служит одной из сфер приложения индивидуального информационного преимущества. Точное определение такой игры затруднительно, но приблизительно можно сказать, что она состоит в сверхкоротких вложениях денежных средств в финансовую сферу экономики с целью получения как можно большей прибыли. Типичными объектами спекуляции служат валюта и ценные бумаги, поэтому она осуществляется на валютных фьючерсных и фондовых рынках.

Спекулятивная прибыль извлекается, согласно Найту (1921 г.), применением подходящей информации к «невыхислимой» неопределенности. Если неопределенность имеет вычислимую вероятность, то она является объектом страхования и служит статьей издержек производства. Но, если неопределенность имеет невычислимую вероятность, т.е. если она есть форма беспрецедентности (уникальности), то она не может быть ни застрахована, ни капитализирована, ни оплачена в форме заработной платы.

Извлекаемая из нее негарантированная прибыль не есть цена риска. В противном случае неопределенность становится производственным фактором, к которому применима теория предельной производительности. Прибыль равнялась бы тогда предельному продукту предпринимательства и тем самым входила бы в издержки. На самом деле эта прибыль не усредняема и зависит только от величины вложений и степени верности предположений экономического субъекта о неожиданных будущих событиях. Соответственно спекулятивный спрос на деньги реагирует не на текущую норму процента r , а на ее изменение Δr , и соответственно не на обменный курс e , а на его изменение Δe : чем больше это изменение и чем оно неожиданнее, тем больше спекулятивный спрос на деньги (поскольку возможна большая прибыль).

Если информационные преимущества отсутствуют и все воспринимают происходящие изменения одинаково, то можно говорить просто об изменениях совокупного спекулятивного спроса на деньги. Совершенно иная ситуация возникает в случае, когда экономические субъекты оценивают изменения в норме процента и других показателей по-разному, и когда некоторые из них получают информационные преимущества перед остальными. В этом случае возникает большая спекулятивная игра, состоящая в том, чтобы покупать имущество, когда его цена значительно ниже равновесной, и продавать – когда она значительно выше. Чтобы увеличить прибыль, субъект может играть на понижение, когда он собирается покупать, и играть на повышение, когда он собирается продать. Успех в этой игре приходит к тем, кто умеет быстро и правильно подсказывать краткосрочные колебания процентных ставок (и тем самым рыночной стоимости ценных бумаг) и обменных курсов. В случае неуверенности в правильности прогноза возможности неблагоприятного изменения значений процентной ставки и обменного курса имущество обычно хеджируется (защищается соответствующим использованием форвардов фьючерсов, опционов и свопов).

Одним из условий появления большой спекулятивной игры является неравномерное распределение релевантной информации. Когда все люди одинаково осведомлены о будущих ценах и имеют примерно равные возможности совершения покупок, то спекуляция, т.е. покупка чего-либо (товара, акций, облигаций, валюты) для последующей перепродажи по более высокой цене, становится невозможной. Напротив, чем больше знают одни и чем меньше знают другие, тем, при прочих равных условиях, выше разность между курсом продажи и курсом покупки товаров, услуг, акций, валюты, тем больше возможность получения спекулятивной прибыли.

Следует различать субъективные устремления участников спекулятивной игры и ее объективные результаты. Большинство профессиональных биржевиков «забочено не тем, чтобы составить наилучший долгосрочный прогноз ожидаемого дохода от инвестиций, а тем, чтобы предугадать немного раньше широкой публики изменения ... перехитрить толпу» (Кейнс). Объективно, однако, финансовые

спекуляции способствуют уменьшению ценовых колебаний на финансовых рынках, устранению «слабых» участников рынка и концентрации финансовых ресурсов.

Интересен вопрос о направлениях использования спекулятивных денег. Спекулятивные деньги, за небольшим исключением, вновь инвестируются, образуя широкий набор возможностей, из которого отметим две:

- 1) инвестиции в производственный капитал;
- 2) инвестирование снова в спекулятивную игру.

Соотношение между объемами обоих вложений зависит от ожидаемой сравнительной нормы доходности. Если доходность спекулятивной игры выше доходности инвестирования в основной капитал, то рост спекулятивного предложения денег будет увеличивать объем спекулятивной игры в ущерб вложениям в производственную сферу. С ростом инфляции и уменьшением объективного горизонта видимости в экономике спекулятивное вложение денег становится еще более прибыльным из-за самого короткого (по сравнению с другими видами инвестирования) срока окупаемости вложений.

Напротив, когда темпы инфляции упадут, начнет проявляться обратное отношение между предельной эффективностью капитала и его объемом. По мере роста спекулятивного предложения денег предельная эффективность спекуляции падает, поэтому часть этих денег направляется на ставшие сравнительно более выгодными производственные инвестиции.

Следует также учесть, что спекуляции на рынке ценных бумаг объективно ведут к непрерывной переоценке инвестиций, выбраковке нежизнеспособных капиталов и постепенному переходу имущества в более эффективные, с точки зрения общественного производства, руки. Как только это происходит, спекуляции начинают выполнять конструктивную роль, способствуя переходу сбережений в руки реальных инвесторов.

Перевод спекулятивных сил из деструктивного режима в конструктивный вносит важные изменения в функции денег. Когда деньги удовлетворяют в основном транзакционный спрос, они служат только средством обмена одного реального блага на другое реальное благо и не принимают участия в создании благ (нейтральность денег). Однако, когда, при относительно малой предельной эффективности спекуляций, образуется излишек спекулятивного предложения денег, часть которого направляется на производство, деньги начинают использоваться также для обмена реального блага на виртуальное, т.е. на расширение потенциального выпуска. Деньги перестают быть нейтральными и начинают выполнять креативную функцию, благодаря которой они становятся представителем постепенно создаваемого, а не только уже созданного богатства.

Если спекулятивному спросу на деньги соответствует возможная спекулятивная сверхприбыль, то креативному спросу на деньги отвечает возможная инновационная сверхприбыль, т.е. прибыль, основанная на использовании некоторой инновации, преднамеренной или спонтанной. Это прибыль от усовершенствований, изобретений и лучшего понимания того, что происходит на самом деле. Численно она равна избытку над существующей в данный момент средней нормой прибыли.

В литературе обычно противопоставляется изобретение как открытие некоторых новых технологических возможностей и инновация как прибыльное использование этих возможностей. Промежуток между ними образует инновационный лаг. Сами инновации могут быть как спонтанными, так и возникающими под давлением рынка или государственного стимулирования.

Инновационная сверхприбыль получается в результате первоначального использования инноваций, когда они являются еще уникальными или редкими. Производитель получает частичный контроль над ценой благодаря лучшему качеству продукта или меньшим издержкам, недоступным в данный момент для остальных конкурентов. Однако постепенно, по мере того как данная конкретная инновация становится всеобщим достоянием, получаемая на ее основе инновационная сверхприбыль исчезает (в отличие от обычной монопольной сверхприбыли). Поэтому для того, чтобы инновационная сверхприбыль сохранялась, на смену одним инновациям должны приходить другие. В результате возникает инновационный поток, основанный на систематическом применении впервые поступающих в экономический оборот инноваций.

Наиболее эффективно системное динамическое взаимодействие феноменов капитализма и информации проявляется в банковской сфере. Возможности исследования данного механизма обусловлены теорией асимметрии информации Дж. Акерлофа.* В его работе доказано, что в связи с неравномерным распределением информации между потребителями и производителями БУ на рынке услуг некоторые

* Akerlof G. The market for Lemons: Quality Uncertainty and the market mechanism // Quarterly Journal of Economics. August, 1970. № 85. P. 488 – 500.

транзакции, которые были бы оптимальными при наличии полной информации (или хотя бы в условиях симметричного распределения неполной информации), становятся невозможными. Основные причины этого заключаются в том, что производитель обладает большим объемом знаний об услуге, чем потребитель. Такое преимущество позволяет первому вести себя оппортунистически, т.е. попытаться получить заведомо завышенную цену за услугу пониженного качества. Поэтому потребители не могут преодолеть барьер информационной асимметрии и понимают стремления производителей, они настаивают на дисконте к цене. В конечном счете именно это и происходит, одновременно вызывая существенный побочный рыночный эффект – производители высококачественных БУ в целях удержания сбыта также вынуждены соглашаться на цену, пониженную относительно возможной на рынках, при наличии полной информации. Проблема асимметрии информации выявляет институциональную особенность функционирования банковской сферы, причем неопределенность поведения потребителя БУ существенным образом снижается в системах ИБ.

В правовом отношении ИБ в узком смысле представляет собой особый вид банковской деятельности, порядок правового регулирования которой российским банковским законодательством и законодательством о налогах и сборах еще не сформирован.

Практическое правовое и налогово-правовое значение предлагаемого подхода к определению понятия ИБ заключается в том, что экономическая деятельность, направленная на извлечение прибыли, при этом оказывается за пределами предложенного юридического определения ИБ в его узком смысле; в соответствии с действующим российским законодательством она должна рассматриваться как незаконная (например, ведение банковской деятельности оператором Интернет-банкинга без специального разрешения (лицензии) Центрального банка Российской Федерации, выдаваемого в соответствии со ст. 58 Закона о Банке России). При этом сформировавшееся в последние годы в глобальной информационной среде устойчивое мнение о том, что действие российского банковского законодательства (и законодательства вообще) на Интернет не распространяется, представляется юридически ошибочным.

На сегодняшний день российское банковское законодательство (как следует заметить, и российское законодательство о налогах и сборах) не содержит указания, что на отношения, возникающие в сети Интернет, в том числе отношения между лицами, осуществляющими предпринимательскую деятельность с использованием сети Интернет, нормы законодательства не распространяются. Поэтому, как нам представляется, впредь до внесения соответствующих изменений в действующее законодательство вышеизложенное обстоятельство должно учитываться в ходе проведения финансового и налогового планирования юридическими и физическими лицами, осуществляющими предпринимательскую деятельность с использованием сети Интернет (в том числе в сфере ИБ).

В свою очередь, с экономической точки зрения ИБ (в широком толковании данного понятия) представляет собой систему применения того или иного программного обеспечения различных услуг банка (кредитной организации либо оператора ИБ) по предоставлению доступа к счету клиента через Интернет (с использованием сети Интернет) и осуществлению расчетов в режиме реального времени. Таким образом, одной из услуг, входящих в объем экономического понятия ИБ, является возможность осуществлять платежи в сети Интернет. Для этого клиенту Интернет-магазина необходимо иметь счет в банке, на котором должны быть депонированы денежные средства, а Интернет-магазин – иметь на своем сайте опцию безналичного счета. В оговоренном случае процедура оплаты товаров (услуг) выглядит следующим образом: покупатель «заходит» на веб-сайт Интернет-магазина в сети, выбирает товар, а в качестве способа оплаты указывает безналичный расчет. После этого покупатель «переходит» на сайт банка и формирует платежное поручение в пользу Интернет-магазина. Деньги переводятся на счет Интернет-магазина, а покупатель получает товар или услугу.

При рассмотрении ИБ в широком смысле слова, как уже говорилось выше, другими составляющими объема экономического понятия ИБ (способами осуществления платежей в сети Интернет) являются электронные расчеты в сети Интернет с использованием банковских карт (их реквизитов), проводимые как кредитными организациями, так и нефинансовыми компаниями, не имеющими статуса банка по законодательству страны своей регистрации, с использованием платежных посредников (различных электронных Интернет-платежных систем и Интернет-систем электронных денег).

Кроме того, представляется, что при рассмотрении экономических аспектов ИБ в узком смысле данного понятия в качестве предмета (объекта) исследования будет выступать определенный круг экономических модулей (например, способов осуществления платежей в сети Интернет), в совокупности определяющих какой-либо один из видов финансовой (по своим экономическим характеристикам) или банковской (в соответствии с ее юридическим пониманием – см. ст. 5 ЗоББД) деятельности, направленной на извлечение прибыли и осуществляемой с использованием сети Интернет.

Исходя из изложенного, нам представляется практически правильным для целей настоящей главы рассматривать ИБ в его широком смысле без отрыва от смежных видов финансовых электронных услуг, не всегда являющихся банковскими по своей юридической природе.

Виды банковской деятельности, осуществляемой с использованием сети Интернет. Как известно, на сегодняшний день управление банковскими счетами с использованием сети Интернет (через Интернет) является наиболее динамично развивающимся сегментом электронного банковского бизнеса. В целом это обстоятельство обусловлено, во-первых, наличием широкого спектра видов финансовых (в данном случае банковских) услуг, предоставляемых в системах ИБ, во-вторых, технологической многофункциональностью рассматриваемого сегмента финансовой деятельности. Так, например, различные системы ИБ могут выступать в качестве основы систем дистанционной работы на рынке ценных бумаг и удаленного страхования, так как они достаточно эффективно обеспечивают проведение расчетов и контроль за порядком прохождения платежей со стороны всех участников финансовых отношений.

Следует отметить, что юридического определения понятия банковской деятельности действующее российское банковское законодательство не содержит. Вместе с тем закрытый перечень банковских операций и банковских сделок, осуществление которых в совокупности и составляет банковскую деятельность, определен ст. 5 ЗоББД.

Системы ИБ, как правило, включают в себя полный набор банковских услуг, предоставляемых клиентам – физическим лицам в обычных офисах кредитных организаций (естественно, за исключением операций и сделок с наличными денежными средствами).

На сегодняшний день все виды банковской деятельности, осуществляемой с использованием сети Интернет, в зависимости от их доли (распространенности) на рынке соответствующих БУ подразделяются на основные и дополнительные.

С учетом норм действующего международного и российского банковского законодательства, к основным видам банковской деятельности, осуществляемой с использованием сети Интернет, относятся следующие банковские операции и сделки:

- открытие и ведение банковских счетов;
- проведение безналичных расчетов по поручению физических и юридических лиц по их счетам;
- купля-продажа иностранной валюты в безналичной форме.

К дополнительным видам банковской деятельности, осуществляемой с использованием сети Интернет, относятся следующие банковские операции и сделки:

- привлечение безналичных денежных средств физических и юридических лиц во вклады;
- размещение привлеченных средств от своего имени и за свой счет;
- оказание информационных и консультационных услуг.

Следует отметить, что банковские операции и банковские сделки, отнесенные нами к дополнительным видам банковской деятельности, пока не нашли широкого применения в кредитных организациях, являющихся субъектами ИБ.

Однако, как нам представляется, именно эти виды БУ в недалеком будущем, после окончательного законодательного (юридического) определения правового статуса ИБ и общих «правил игры» (т.е. нормативного закрепления порядка осуществления данного вида предпринимательской деятельности, а также прав, обязанностей и ответственности участников отношений), будут определять стратегию кредитных организаций (банков) на рынке электронных БУ.

Кроме того, все виды банковской деятельности, осуществляемой с использованием сети Интернет, в зависимости от используемой технологии соединения клиента с системой ИБ подразделяются на ИБ, осуществляемый с использованием подключенного к сети Интернет персонального компьютера, и ИБ, осуществляемый с использованием мобильного телефона либо иного устройства удаленного доступа (например, модем-телефона).

Таким образом, с использованием такого универсального и эффективного ИУУБС, каким является компьютер, подключенный к глобальной сети Интернет, с помощью систем ИБ, предлагаемых различными банками, можно покупать и продавать безналичную валюту, оплачивать коммунальные услуги, платить за доступ в Интернет, оплачивать счета операторов сотовой и пейджинговой связи, проводить безналичные внутри- и межбанковские расчеты, переводить средства по своим счетам и, конечно, отслеживать все банковские операции по своим счетам за любой промежуток времени.

Использование систем ИБ предоставляет пользователям целый ряд преимуществ: во-первых, существенно экономится время за счет исключения необходимости посещать банк лично, во-вторых, клиент имеет возможность 24 часа в сутки контролировать собственные счета и, в соответствии с изменившейся ситуацией на финансовых рынках, мгновенно отреагировать на эти изменения (например, закрыв вклады в банке, купив или продав валюту, и т.п.). Системы ИБ незаменимы и для отслеживания опера-

ций, осуществляемых с использованием банковских пластиковых карт, – любое списание средств с карточного счета оперативно отражается в выписках по счетам, подготавливаемых системами, что также способствует повышению контроля со стороны клиента за своими операциями.

Возможность работать со специальными карточными счетами (СКС) позволяет пользоваться услугами Интернет-магазинов как в России, так и за рубежом на достаточно безопасном уровне – нужно лишь перевести с помощью системы ИБ требуемую сумму средств на карту, а затем с помощью этой карты оплатить какую-либо услугу или товар в Интернет-магазине на web-сайте последнего. При этом будут доступны выписки по счету, из которых можно определить, какая сумма средств списана с карты, за что и т.п.

Растущая популярность ИБ как в зарубежных (индустриально развитых) странах, так и в Российской Федерации лишний раз подтверждает наличие устойчивого и платежеспособного спроса на этот нетрадиционный (новый) вид БУ.

Высокий интерес к ИБ обусловлен, прежде всего, более привлекательными условиями по сравнению с предлагаемыми в традиционных банках. Поскольку затраты на организацию банковского обслуживания через Интернет считались несоизмеримо малыми, онлайн-банки (виртуальные банки) большинства индустриально развитых зарубежных стран изначально предложили своим будущим клиентам очень высокие процентные ставки по депозитам.

Российские банки избрали принципиально иной путь наращивания клиентской базы – постепенное снижение тарифов по основным банковским операциям. На сегодняшний день российские кредитные организации не уступают банковским организациям зарубежных стран в освоении и скорости внедрения самых современных финансовых технологий.

В свою очередь, ИБ, осуществляемый с использованием мобильного телефона, в соответствии с нашей классификацией подразделяется на WAP-банкинг и SMS-банкинг.

WAP-банкинг представляет собой удаленное управление банковскими счетами пользователя, осуществляемое с помощью мобильного телефона, оснащенного специальным программным обеспечением на базе протокола беспроводной передачи данных. На сегодня банки не выделяют WAP-банкинг в отдельный вид услуг. Поэтому клиенту, желающему проводить банковские операции только по мобильному телефону, все же придется подключиться к системе ИБ.

Вместе с тем следует заметить, что, к сожалению, на сегодняшний день российские компании мобильной связи, предлагая своим клиентам мобильные телефоны стандарта GSM с возможностью выхода в Интернет, не всегда могут поддерживать необходимую степень защиты передаваемых или получаемых сведений на том уровне, как это организовано в сети Интернет. Следовательно, банки не могут взять на себя ответственность за конфиденциальность платежей клиентов и пока предлагают им при помощи мобильного телефона лишь просматривать остаток денежных средств на счете и список последних операций.

Однако представляется, что данная проблема вскоре будет успешно разрешена. Продолжается разработка более современного программного обеспечения, призванного повысить надежность систем WAP-банкинга. В настоящее время для обеспечения безопасности платежей в системах WAP-банкинга ряд банков (например, Гута-банк) прибегают к кодированию расчетов – оговаривают с клиентом список операций и присваивают каждой из них соответствующий код. При проведении какой-либо из операций пользователю WAP-банкинга достаточно ввести код, который при подтверждении банком активизирует необходимую транзакцию. При этом комиссия за операции по счету банком не взимается.

Другой финансовой услугой, предоставляемой банками владельцам мобильных телефонов, является так называемый SMS-банкинг. При помощи служб коротких сообщений (SMS), которые есть у любого оператора сотовой связи, клиенту доступна вся информация о состоянии расчетных счетов (остатком по счету), а также получение выписок по счету за требуемый период. По мнению специалистов, эта услуга имеет гораздо больше перспектив, чем WAP-банкинг, во-первых, из-за дешевизны, во-вторых, за счет более высокой скорости передачи данных.

Учитывая все преимущества взаимодействия с клиентом через Интернет, некоторые банки предлагают усеченный вариант систем ИБ (например, только просмотр выписок по счету). Эта бесплатная услуга предоставляется клиентам через web-сайт банка, размещенный в сети Интернет. Если же клиент не имеет доступа в Интернет, банк может за сумму, существенно меньшую по сравнению с тарифами обычных провайдеров, предоставить клиенту возможность посещения сайта банка, а также подключения к электронной почте.

1.2 ИЗУЧЕНИЕ СИСТЕМНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ КАЧЕСТВА УСЛУГ ИНТЕРНЕТ-БАНКИНГА И ИНФОРМАЦИОННОЙ ПАРАДИГМЫ КАЧЕСТВА

В экономической теории существует спектр модификаций понятия качества, появление которых обусловлено сложным комплексным характером этого феномена (табл. 1.1, рис. 1.5). Мировая экономика начала XXI в., как сетевая корпоративная геоэкономика, переходит к новому информационному способу производства (информационный капитализм).

Категория качества возникла и наполнилась содержанием в процессе общественно-трудовой деятельности человечества.

Содержание категории качества, как и других категорий, весьма сложно, оно включает в себя ряд моментов. Не случайно, что определение этой категории оказывается очень нелегким делом, так как существовали в прошлом и имеются в настоящее время различные определения качества.

Таким образом, качеством обусловлена целостность природного и социального мира и его многообразие. Качество выражает неотделимую от бытия предмета его сущностную определенность, благодаря которой он является именно этим, а не иным предметом. Итак, качество есть внешняя и внутренняя определенность предмета (явления, процесса), фундаментальная характеристика его целостности.

Объектная (предметная) теория качества впервые была описана Аристотелем, который всегда старался рассмотреть все возможные значения, в которых употребляются категории, или, по крайней мере, указать их.

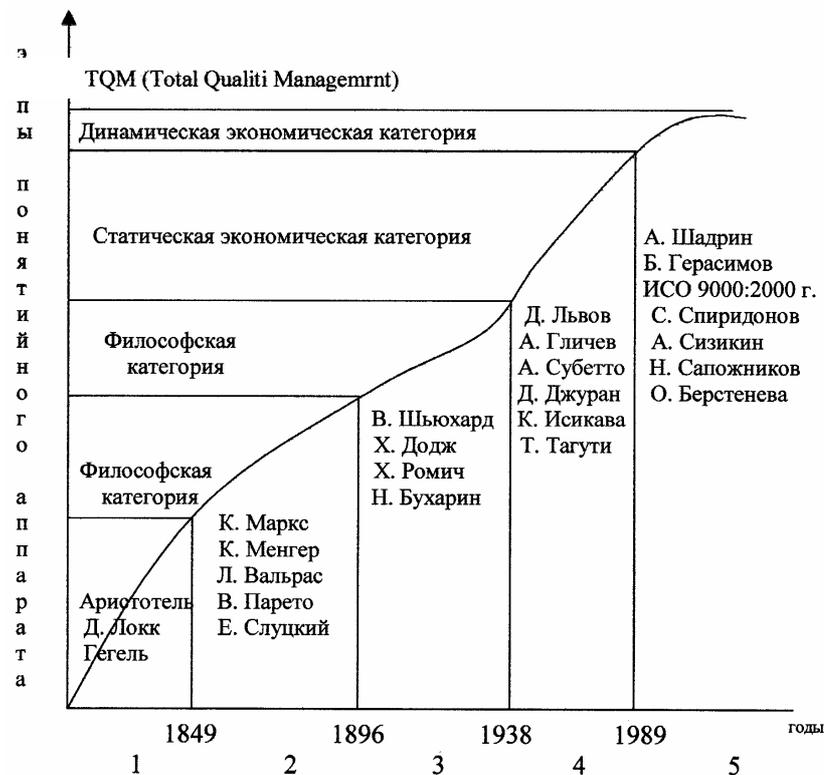


РИС. 1.5 ДИНАМИКА ПОНЯТИЙНОГО АППАРАТА «КАЧЕСТВО»
В ВИДЕ S-ОБРАЗНОЙ КРИВОЙ РАЗВИТИЯ:

**1 – 5 – ПАРАДИГМЫ КАЧЕСТВА; 1 – ФИЛОСОФСКОЕ; 2 – МЕХАНИСТИЧЕСКОЕ;
3 – КИБЕРНЕТИЧЕСКОЕ; 4 – СИСТЕМНОЕ; 5 – ИНФОРМАЦИОННОЕ**

Разрабатывая предметную теорию качества, Аристотель выдвинул два рода деятельности – стадий воспроизводственного цикла: производство (продуктивную деятельность) и потребление (активную деятельность). После Аристотеля в течение длительного времени качество определяется значительно меньшим количеством моментов. Так, в средние века экономическая наука понимала качество как инструмент для превращения абстрактного материального объекта в конкретный объект (форма). Объектная (предметная) теория качества древнего мира и средних веков в XIX в. дополнилась исследованиями Гегеля, который выделил в качестве определяющего момента качества свойства объекта и предложил меру оценки качества в виде абстрактно-теоретической категории «количество».

С появлением товарного производства товар стал «клеточкой» капиталистического способа производства, а качество – сосредоточением совокупности общественных отношений, регулирующих все сферы общественного воспроизводства: производство, распределение, обмен и потребление на микроуровне (локальный уровень) и макроуровне (интегральный уровень). В силу этого природу качества необходимо определять как комплексную. Рассмотрим с позиций комплексности ряд дефиниций качества в рамках соответствующей парадигмы качества.

В качестве методологической основы механистической парадигмы качества было взято положение К. Маркса об объективно существующем внутреннем противоречии товара как единства потребительной стоимости, способной удовлетворять необходимые потребности, и стоимости, зависящей от качества товара через затраты на его производство.

Кардиналистская концепция (У. Джевонсон, К. Менгер, Л. Вальрас и др.) предполагала возможность прямого измерения качества по результатам экспертных оценок контрагентов на товарном рынке. В ординалистской концепции (Ф. Эджуорт, В. Парето, Е.Е. Слуцкий и др.) анализируется косвенное измерение качества с помощью математического аппарата функций безразличия на базе принципа порядковых шкал, позволяющего ранжировать качество по условной шкале качества. Функции безразличия, введенные Ф. Эджуортом, представляют собой непрерывные статические характеристики рынка потребительского выбора между товарными наборами равного качества.

Кибернетическая парадигма качества сформировалась в процессе объединения трех организационно-экономических направлений по обеспечению заданного уровня качества:

1) разработка принципов триединства качества (теория качества – теория оценки и контроля качества – теория управления качеством);

- 2) изменение функций оценки и контроля качества;
- 3) развитие и эволюция организационных форм оценки, контроля и управления качеством.

По мнению Л.А. Конаревой, «развитие массового производства, рост промышленного предприятия, увеличение объема выпускаемой продукции приводят к обособлению технического контроля как специализированной операции от непосредственно производственных операций по организационному оформлению и выделению функций контроля качества в самостоятельный вид производственной деятельности предприятия».

Кибернетическая парадигма качества нашла свое отражение в 30-е гг. XX в. в СССР в трудах русских ученых-экономистов А.Л. Богданова и Н.И. Бухарина.

Успехи, достигнутые США и западными странами в 50-е гг. XX в. в области качества технологий контрольно-измерительной и вычислительной техники, средств и систем комплексной автоматизации технологических процессов, особенно в компаниях, работающих на оборону и космос, вызвали необходимость решения организационно-экономических проблем оценки, контроля управления качеством продукции на всех этапах ее формирования.

Анализ эволюции системного этапа качества позволил Л.А. Конаревой выявить основные тенденции его развития:

- 1) расширение функций оценки и контроля качества в процессе жизненного цикла продукции;
- 2) дифференциация и интеграция функций управления качеством продукции от производства до потребления;
- 3) маркетинговые исследования качества;
- 4) распространение системных требований от этапов проектирования и технической подготовки производства до оценки качества сырья, полупродуктов и готовой продукции в пределах требуемого уровня качества.

Следует отметить, что формирование целей управления качеством продукции осуществляется также из рассмотрения объекта на базе системного подхода с использованием принципов суперпозиции, следящей обратной связи и припасовывания.

ПРОЦЕСС ФОРМИРОВАНИЯ КАЧЕСТВА, ПО МНЕНИЮ Л.А. КОНАРЕВОЙ, «БУДУЧИ ЕДИНЫМ ОБЪЕКТОМ УПРАВЛЕНИЯ, В ТО ЖЕ ВРЕМЯ ДЕЗАГРЕГИРУЕТСЯ НА ДВА ВЗАИМОСВЯЗАННЫХ, НО САМОСТОЯТЕЛЬНО УПРАВЛЯЕМЫХ ПРОЦЕССА (СООТВЕТСТВУЮЩИХ ДВУМ ЭТАПАМ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ФИРМЫ: ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ПРОИЗВОДСТВО) – ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАЧЕСТВА ПРОЕКТА И ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАЧЕСТВА ИЗГОТОВЛЕНИЯ, ЧТО СОСТАВЛЯЕТ ЕГО ВТОРУЮ ОСОБЕННОСТЬ». ПРИ ЭТОМ ИССЛЕДОВАНИЯ ПОКАЗАЛИ ЧТО КАЖДОМУ УРОВНЮ КАЧЕСТВА СООТВЕТСТВУЕТ ОПРЕДЕЛЕННЫЙ ОБЪЕМ ЗАТРАТ НА ЕГО ОБЕСПЕЧЕНИЕ.

В 1966 – 1990 ГГ. В СССР БЫЛИ ПРОВЕДЕНЫ СИСТЕМНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПО СИНТЕТИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ КВАЛИМЕТРИИ – ТЕОРИИ ИЗМЕНЕНИЯ И ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА РАЗЛИЧНЫХ ОБЪЕКТОВ И ПРОЦЕССОВ С ПОМОЩЬЮ ЭКСПЕРТНЫХ, ИНДЕКСНЫХ, АКСОНОМЕТРИЧЕСКИХ И ВЕРОЯТНОСТНО-СТАТИСТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ. ПОМИМО ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ КИБЕРНЕТИЧЕСКОЙ И СИСТЕМНОЙ ПАРАДИГМ КАЧЕСТВА, В СССР БЫЛ НАКОПЛЕН ОПЫТ ОТДЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ ВОПЛОЩЕНИЯ СИСТЕМНО-КОМПЛЕКСНОГО ПОДХОДА К ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТ ПО УЛУЧШЕНИЮ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ.

КОНЕЦ 60-Х ГГ. XX В. ОТМЕЧЕН ФОРМИРОВАНИЕМ ИДЕИ ВСЕОБЩЕГО УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ (TQM), ГЛАВНЫМ СОДЕРЖАНИЕМ КОТОРОЙ ЯВЛЯЕТСЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА КАЧЕСТВО ВСЕХ РАБОТНИКОВ ПРЕДПРИЯТИЯ НА ВСЕХ СТАДИЯХ СОЗДАНИЯ ИЗДЕЛИЯ. В ХОЗЯЙСТВЕННУЮ ПРАКТИКУ ВНЕДРЯЕТСЯ СИСТЕМА МЕЖДУНАРОДНЫХ СТАНДАРТОВ ИСО 9000, В СООТВЕТСТВИИ С КОТОРОЙ КАЧЕСТВО ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ КАК «СОВОКУПНОСТЬ СВОЙСТВ И ХАРАКТЕРИСТИК ИЗДЕЛИЙ И УСЛУГ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ УДОВЛЕТВОРЕНИЕ ОБУСЛОВЛЕННЫХ И ПРЕДПОЛАГАЕМЫХ ПОТРЕБНОСТЕЙ».

В ЛИТЕРАТУРЕ БОЛЬШОЕ ВНИМАНИЕ УДЕЛЯЕТСЯ КЛАССИФИКАЦИИ ИНТЕРЕСОВ ПО ТИПУ ИХ НОСИТЕЛЯ И ПРИНЯТО ВЫДЕЛЯТЬ СЛЕДУЮЩИЕ ГРУППЫ ИНТЕРЕСОВ:

- А) **ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ;**

- Б) КОЛЛЕКТИВНЫЕ;
- В) ОБЩЕСТВЕННЫЕ.

С ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ТОЧКИ ЗРЕНИЯ, ИНФОРМАЦИЯ ИБ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ СЛЕДУЮЩИМИ ЧЕРТАМИ: НЕОДНОЗНАЧНОСТЬ ФИКСАЦИИ ПОТРЕБИТЕЛЯ И СТОИМОСТНОЙ ОЦЕНКИ ПОЛУЧЕННОГО ОБЪЕМА ИНФОРМАЦИИ; НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЬ ПОЛЕЗНОСТИ (КАЧЕСТВА) ИНФОРМАЦИИ; ДИНАМИЧЕСКИЙ МЕХАНИЗМ СТАРЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ ПО СРАВНЕНИЮ СО СТАТИЧЕСКИМ СТАРЕНИЕМ ОСНОВНЫХ ФОНДОВ И МАТЕРИАЛЬНЫХ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ БЛАГ; НАЛИЧИЕ СООТВЕТСТВУЮЩИХ ФИЛЬТРОВ В ВЫБОРЕ НЕОБХОДИМОЙ ИНФОРМАЦИИ, УМЕНЬШАЮЩИХ У ПОТРЕБИТЕЛЯ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЬ ЗНАНИЙ ОБ УСЛУГАХ ИБ. ИНФОРМАЦИОННАЯ ПАРАДИГМА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ В ОБЛАСТИ КАЧЕСТВА ФОРМИРУЕТ ИНФОРМАЦИОННУЮ ПАРАДИГМУ КАЧЕСТВА (ТАБЛ.1.1, РИС. 1.5). В СООТВЕТСТВИИ С ИНФОРМАЦИОННОЙ ТЕОРИЕЙ АНАЛИЗА ПРОЦЕССА ВОСПРИЯТИЯ СООБЩЕНИЙ СХЕМУ ПРОЦЕССА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КАЧЕСТВА УСЛУГ ИБ ПРЕДСТАВИМ В ВИДЕ ОПЕРАЦИОННОЙ СХЕМЫ (РИС. 1.6).

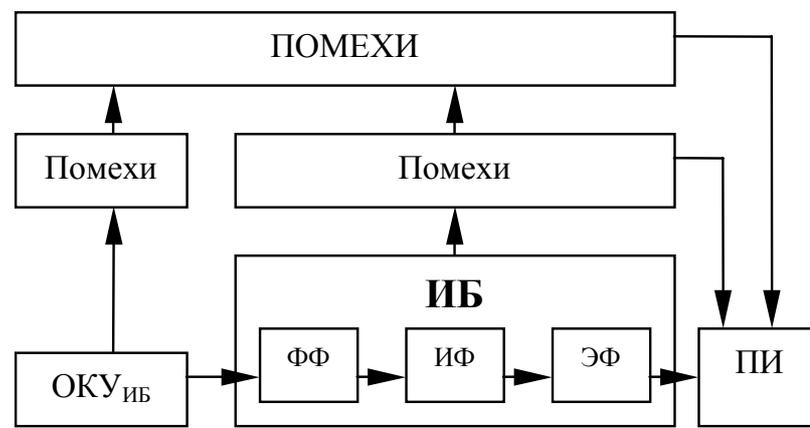


РИС. 1.6 ОПЕРАЦИОННАЯ СХЕМА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КАЧЕСТВА УСЛУГ ИБ:
 ОКУ_{ИБ} – ОБЪЕКТ КАЧЕСТВА УСЛУГ ИБ;
 ФФ, ИФ, ЭФ – ФИЗИЧЕСКИЙ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЙ И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ФИЛЬТРЫ;

ПИ – ПОТРЕБЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ КАЧЕСТВА УСЛУГ ИБ

КОНТИНУУМ ПЕРЕМЕН ПО КАЧЕСТВУ УСЛУГ ИБ ПОЗВОЛЯЕТ ПРЕДСТАВИТЬ КАЧЕСТВО УСЛУГ КАК СПЕЦИФИЧЕСКИ ИСТОРИЧЕСКУЮ ФОРМУ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ МЕЖДУ ПРОИЗВОДИТЕЛЯМИ И ПОТРЕБИТЕЛЯМИ УСЛУГ И ХАРАКТЕРИЗУЕТ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ИНТЕРЕСЫ, ВЫРАЖАЮЩИЕ ОТНОШЕНИЯ ПО ПОВОДУ УДОВЛЕТВОРЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОТРЕБНОСТЕЙ ИХ НОСИТЕЛЕЙ, В РЕЗУЛЬТАТЕ ЧЕГО ОНИ ВОСПРОИЗВОДЯТСЯ КАК СПЕЦИФИЧЕСКИ ОПРЕДЕЛЕННЫЕ СУБЪЕКТЫ ЭТИХ ОТНОШЕНИЙ. В РАМКАХ ИНФОРМАЦИОННОЙ ПАРАДИГМЫ КАЧЕСТВА УСЛУГ, НАПОЛНЯЮЩЕЙ СТРАТЕГИЮ TQM, НЕОБХОДИМО РАССМАТРИВАТЬ КАЧЕСТВО УСЛУГ ИБ КАК ДИНАМИЧЕСКУЮ ЭКОНОМИЧЕСКУЮ КАТЕГОРИЮ ЧЕРЕЗ ИНФОРМАЦИОННОЕ ОТОБРАЖЕНИЕ СОБСТВЕННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК УСЛУГ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ ТРЕБОВАНИЯ РЫНОЧНОЙ КОНЪЮНКТУРЫ ЧЕРЕЗ ИХ ТОЧНОСТЬ, НАДЕЖНОСТЬ, БЫСТРОДЕЙСТВИЕ И БЕЗОПАСНОСТЬ. ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОЦЕССА ОКАЗАНИЯ УСЛУГИ ОПРЕДЕЛЯЮТСЯ КОМПОНЕНТАМИ ПЯТЬ М [ПЕРСОНАЛ (MAN) – M_1 , МЕТОДЫ (METHODS) – M_2 , БАНКОВСКИЕ МАТЕРИАЛЫ (MATERIALS) – M_3 , БАНКОВСКИЕ МАШИНЫ (MASHINES) – M_4 , МЕТРОЛОГИЯ (METROLOGY) – M_5] ВЕКТОРА КАЧЕСТВА УСЛУГ ИБ, А ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ – СИСТЕМНЫМ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕМ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫХ, БЕНЧМАРКИНГОВЫХ, КАЙЗЕН, ИНТЕГРАЦИОННЫХ И СИНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕЗЕРВОВ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА УСЛУГ.

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ФОРМИРОВАНИЯ ФЕНОМЕНОЛОГИИ КАЧЕСТВА УСЛУГ ИНТЕРНЕТ-БАНКИНГА

2.1 ФОРМИРОВАНИЕ И НАПОЛНЕНИЕ ВЕКТОРА КАЧЕСТВА УСЛУГ ИНТЕРНЕТ-БАНКИНГА

Современный мир вступил в период динамичных изменений, выражающихся, прежде всего, в процессах глобализации, охватывающих все сферы жизни общества, в том числе сферу финансов и кредита.

Интернет-экономика (ИЭ) оказывает огромное влияние на банки, которые создают основу для денежного оборота и связаны со всеми отраслями и секторами экономики. В процессе своей деятельности они вступают во взаимоотношения как с другими банками и клиентами разных форм собственности, так и с различными субъектами хозяйственной жизни страны. Тем самым банки обеспечивают финансирование всех сфер предпринимательства, производственной и непроизводственной сфер, сферы управления и наполняют бюджет (как федеральный, так и территориальный) необходимыми денежными средствами. Через банки осуществляется также и двустороннее движение денег, взятых займы (кредит).

По своему местоположению банки оказываются ближе всего к бизнесу, его потребностям, меняющейся конъюнктуре. Таким образом, рынок неизбежно выдвигает банк в число основополагающих, ключевых элементов экономического регулирования.

ИЭ, главным ресурсом которой является интеллектуальный капитал, т.е. способность людей к нововведениям и инновациям, характеризуется ростом спроса на информационные продукты и услуги банковской сферы. Следовательно, банки, в целях выживания на рынке и в условиях жесткой конкуренции, должны удовлетворять растущие потребности клиентов в новых продуктах и услугах, так как осуществляют свою деятельность в интересах участников экономических отношений. В связи с указанными процессами финансовые институты испытывают определенное давление, что заставляет их корректировать политику в области управления и развития. Разработка передовых технологий заставляет все сферы общественного хозяйства перейти к новым способам оказания услуг.

Научно-технический прогресс, возникший, когда человечество было еще «в колыбели», движется. Движется только вперед, подобно летящей стреле. Причем его движение постоянно ускоряется во времени.

В ИЭ быстро сокращается жизненный цикл услуги, резко обостряется конкуренция. В то же время изменяющиеся условия нашей жизни приводят к новым требованиям, которые клиенты предъявляют к банкам. Чтобы выжить в такой обстановке, банк вынужден непрерывно улучшать свои продукты, искать новые сферы деятельности, совершенствовать производственные и управленческие процессы. Сфера инноваций для российских банков чрезвычайно обширна. В ее рамках на сегодня наиболее актуальны следующие направления: компьютеризация и обеспечение информационной безопасности, внедрение новых банковских продуктов, освоение новых сегментов рынка, повышение рентабельности деятельности банка в целом и каждого подразделения в отдельности, повышение ликвидности банка, оптимальное использование имеющихся материальных и человеческих ресурсов.

С развитием ИЭ повышаются требования к банку со стороны клиентов. В последние годы ожидания и предпочтения клиентов претерпели значительные изменения. В порядке возрастания приоритетов они представлены на рис. 2.1.

Рынок требует улучшения качества и новизны товара при одновременном снижении цены, что для производителя становится осуществимо только при снижении производственных издержек, а снижение издержек невозможно без применения новых технологий.

Удовлетворение изменившихся потребностей клиентов идет параллельно с изменениями потребностей и условий функционирования самого банка. Развитие бизнеса в этом направлении требует от банка



Рис. 2.1 Основные требования клиентов к банковскому обслуживанию

организации оперативной и удобной системы обслуживания клиентов в любом его филиале и отделении, создания возможности самообслуживания клиентов из дома, офиса и т.д. Однако традиционные способы доставки услуг не позволяют добиться этого, главным образом, из-за невозможности обслуживания клиентов в удаленных филиалах и отделениях в реальном масштабе времени, недостаточной поддержки различных каналов связи и периферийных устройств и высокой стоимости эксплуатации системы.

Современные Интернет-технологии позволяют банкам часть своих услуг возвести на новый уровень, тем самым привлекая новых клиентов и снижая затраты по их обслуживанию. Оказание электронных

банковских услуг, как известно, в Интернете осуществляют Интернет-банки.

В современном мире основой успешной деятельности любой организации, независимо от сферы ее деятельности, является использование самых последних достижений в области управления, организации, компьютерных технологий. Ужесточение конкурентной борьбы на мировом рынке банковских услуг побудило ведущие и наиболее технологичные финансовые организации приступить к практическому применению возможностей сети Интернет.

Сегодня финансовые институты используют Интернет не просто в качестве дополнительного канала продаж, а воспринимают его как системообразующий инструмент, который изменил всю структуру и методы ведения современного финансового дела. Конечная цель практически всех финансовых компаний – создание универсальной среды управления финансами, которой клиенты смогут пользоваться всегда и везде.

Интернет в наши дни – это целая индустрия, быстро проникающая во все области человеческой деятельности, в том числе и в банковскую.

Банки видят в Интернете большой коммерческий потенциал и возможность перевода своего бизнеса на качественно новый уровень.

Появление дополнительных технических возможностей для пользователей Интернета перевернуло существующие представления о способах оказания услуг, в том числе банковских. Новации оказали огромное влияние на финансовые институты, теории и практику банковского дела, позволили кредитным организациям перейти к новому способу оказания услуг – Интернет-банкингу, который осуществляется финансовыми учреждениями, прежде всего, в целях расширения деятельности и охвата новых рынков банковских услуг.

Предпосылкой создания и распространения ИБ стал «удаленный или домашний банкинг» (home banking), который существует в мире уже более пятнадцати лет (рис. 2.2).

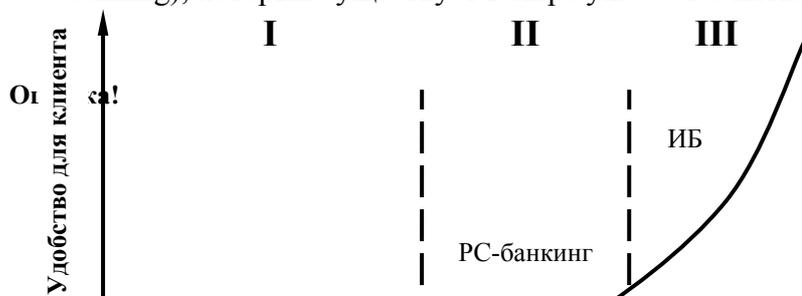


Рис. 2.2 Этапы развития систем удаленного управления счетом (Home-banking)

Начинался он в 1980-х гг. с телефонного банковского обслуживания. В общем смысле, как это и следует из названия, home-banking – это предоставление банковских услуг не в офисе, при непосредственном контакте клиента и служащего, а на дому или в офисе компании, и так далее – везде, где удобно клиенту. Затем появились услуги удаленного обслуживания с использованием персонального компьютера и прямого подключения к банковским серверам (PC-banking). В 1995 г. появились первые банки, которые предложили клиентам возможности Интернета.

Электронный банкинг наиболее распространен в США, где практически каждый крупный банк и множество средних и мелких банков предоставляют своим клиентам услуги по дистанционному управлению счетом через Интернет. В США развитию ИБ способствует широкое распространение домашних компьютеров, географическая протяженность страны и склонность ее населения к миграции. Одной из причин создания Интернет-банка явилось существующее в США ограничение на открытие банками филиалов в других штатах. Идея виртуализации заключалась в том, что при небольшом вложении средств и содержании маленького штата сотрудников Интернет-банки могли обслуживать большие территории, а также выплачивать более высокие ставки по вкладам за счет экономии на издержках. Стремление банков сократить издержки на обслуживание, повысив его качество и эффективность, а также расширить свою клиентскую базу, вынудило банки искать новые способы и каналы оказания услуг. По данным недавнего исследования Andersen Consulting, в США из 100 крупнейших банков 64 имеют транзакционные сайты в Интернет, а услугами Интернет-банков пользуется около 80 % населения.

В Америке, где достаточно высок уровень миграции населения, Интернет стал недостающим инструментом в стремлении банков удержать своих клиентов, постоянно меняющих места жительства, и привлечь новых за счет экспансии в соседние регионы. Меняя место жительства, клиент был вынужден отказываться от услуг своего банка в случае, если тот не имел регионального представительства в новом городе пребывания, что вело к неудобству для самого клиента и потерям для банка.

Жители Германии сегодня – одни из самых активных потребителей услуг ИБ в Европе. Так, в январе 2002 г. более 6,4 млн. человек посетили сайты Интернет-банков или компаний, предоставляющих брокерские услуги через Интернет. При этом, по статистическим данным, более 2/3 из них проводили операции по своим счетам.

По данным маркетинговой службы Qualisteam распределение Интернет-банков по регионам имеет следующий вид: Африка – 23, Северная Америка (Канада – 32, США – 1383), Латинская Америка – 258, Азия – 174, Европа – 1205 (Германия – 355, Франция – 172, Италия – 228, другие европейские страны – 450), Азиатско-Тихоокеанский регион – 32. Всего, по собственным оценкам Qualisteam, здесь охвачено примерно 95 % Интернет-банков в мире (3107 сайтов). Сегодня в мире насчитывается более 1500 банков, имеющих в своем арсенале услуги ИБ (по данным самого полного справочника Интернет-банков на сайте <http://www.onlinebankingreport.com/>) (рис. 2.3).

В России основной предпосылкой развития ИБ является стремление российских банков идти в ногу со временем. Они стремятся уже сейчас заявить о себе на рынке ИБ, чтобы завтра, когда начнется бум ИБ, не оказаться за «бортом» новых рыночных отношений.

Первым в России начал использовать ИБ Автобанк в мае 1998 г. Тогда рынок частных вкладов имел серьезный потенциал. Затем наступил финансовый кризис. В начале 2000 г. только два российских банка – «Автобанк» и «Гута-банк» предлагали полнофункциональный банковский сервис через Интернет сво-

им частным клиентам, да несколько банков экспериментировали с Интернет-версиями систем «Клиент-Банк» для корпоративных клиентов. Полноценный рынок банковских Интернет-услуг начал формироваться в России в 2000 г., когда не единицы, а десятки банков стали развивать интерактивное банковское

обслуживание через Интернет. Весной 2001 г., по данным компании

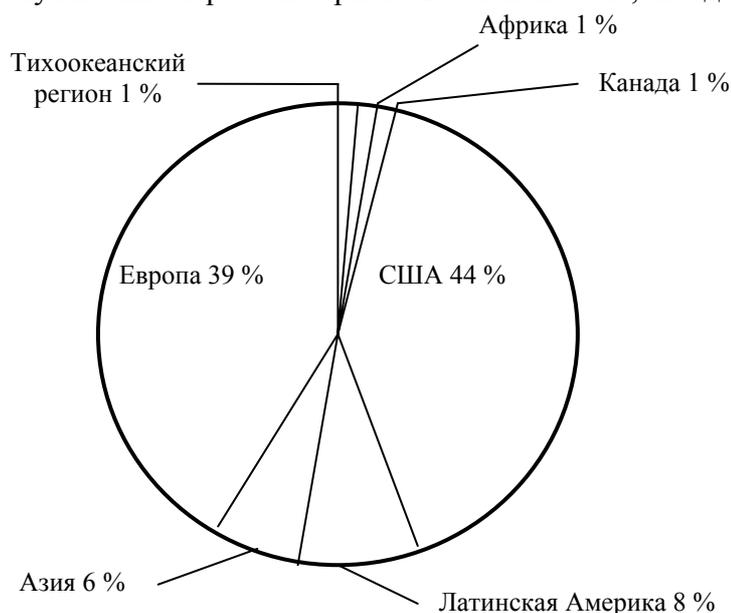


Рис. 2.3 Диаграмма развития Интернет-банкинга в различных странах и регионах мира

«Интернет Маркетинг», уже 94 российских банка (из них половина – региональные) предлагали различные формы удаленного банковского сервиса с использованием сети Интернет. Весной 2002 г. около 140 банков активно работало на рынке Интернет-услуг.

Лидерами ИБ в России являются несколько крупных банков, которые предоставляют клиенту комплекс услуг, а не одну только выписку по счету. В их числе, как правило, называют [ОАО АКБ «Авто-банк»](#), [ОАО «Альфа-банк»](#), [ЗАО «Гута-банк»](#) и [ОАО «Банк «МЕНАТЕП СПб»](#). У традиционных банков с уже готовой инфраструктурой обслуживания Интернет становится еще одним каналом в построении отношений с клиентами.

Говорить о количестве российских банков, которые сейчас оказывают услуги ИБ, достаточно сложно. Некоторые банки оказывают ограниченный спектр онлайн-услуг (например, только просмотр выписки по счету). Другие банки могут оказывать полный спектр услуг – передача платежных поручений, поручений на перевод, продажу, покупку и конвертацию иностранной валюты, депозитарные поручения, сообщения свободного формата и пр. Если брать статистику по проданным лицензиям компаниями-разработчиками, информация будет также не адекватная, так как банк может приобрести лицензию, но система будет запущена в коммерческую эксплуатацию только через полгода. Так или иначе, порядка 100 банков в России оказывают полноценные услуги по дистанционному обслуживанию через Интернет. Около 50 % из них расположены в Москве.

Большая территория, не полностью охваченная банковским сектором, и довольно высокий образовательный уровень населения открывает хорошие перспективы для развития ИБ в России. Хотя пользователи Интернета на территории РФ сейчас и не превышают 5 – 6 % населения, их численность стремительно возрастает день ото дня.

ИЭ порождает ИБ, который становится необходимым условием успешного развития современной банковской системы. Но чтобы ИБ был необходимым и достаточным условием успеха банковской сферы, эта услуга должна быть качественной. От качества Интернет-банковских услуг зависят состояние экономики в целом, степень удовлетворенности клиента в частности и, как следствие, уровень дохода самого банка.

Необходимо определить, что собственно относится к услуге ИБ. Чаще всего принято отождествлять понятие услуги ИБ с предоставлением клиенту возможности прямого доступа к банковскому счету

через Интернет с помощью обычного компьютера и с использованием стандартного браузера. Другими словами, ИБ – это возможность совершать все стандартные операции, которые могут быть осуществлены клиентом в офисе банка (за исключением операций с наличными), через Интернет. Придерживаясь данного определения, можно сказать, что услуги ИБ включают в себя следующие возможности (каждая из которых реализуется через Интернет):

- осуществлять все коммунальные платежи (электроэнергия, газ, телефон, квартплата, теплоснабжение);
- оплачивать счета за связь (IP-телефония, сотовая и пейджинговая связь, Интернет) и другие услуги (спутниковое телевидение, обучение, пр.);
- производить денежные переводы, в том числе в иностранной валюте, на любой счет в любом банке;
- переводить средства в оплату счетов за товары, в том числе купленные через Интернет-магазины;
- пополнять, снимать денежные средства со счета пластиковой карты;
- открывать различные виды счетов (срочный, сберегательный, пенсионный) и переводить на них денежные средства;
- получать выписки о состоянии счета за определенный период в различных форматах;
- покупать и продавать иностранную валюту;
- получать информацию о поступивших платежах в режиме реального времени;
- получать информацию об осуществленных платежах и при необходимости отказываться от неоплаченного платежа;
- другие дополнительные услуги: подписку на журналы и газеты, брокерское обслуживание (покупка – продажа ценных бумаг, создание инвестиционного портфеля, возможность участия в паевых фондах банка).

Все перечисленные действия были доступны еще до появления сети Интернет, когда банки оказывали услугу PC-banking. При помощи компьютера и модема клиент мог соединиться со специальной банковской системой (также через модемный пул) для управления своим счетом. В данном случае на компьютере клиента обязательно должно было быть установлено специальное программное обеспечение. Банки при переходе на оказание услуги ИБ могут использовать свою старую систему PC-banking, что не должно привести к большим финансовым затратам. При этом банки должны будут учесть следующие особенности.

Во-первых, услуга будет осуществляться с использованием нового протокола связи.

Во-вторых, нужно будет повысить безопасность передачи информации. Несмотря на то, что современные браузеры обеспечивают хороший уровень безопасности связи, его недостаточно для ведения финансовой деятельности через Сеть, и многие банки предлагают клиентам установить дополнительные программные модули криптографической защиты передачи информации. Все они обычно основаны на использовании электронно-цифровой подписи.

И в третьих, система должна обеспечивать возможность проведения транзакций в условиях электронной коммерции, т.е. возможность оплаты товаров или услуг, купленных в Интернет.

Услуга ИБ имеет несколько качественных преимуществ по сравнению с услугой PC-banking. Помимо того, что клиент получает новые возможности при работе со счетом через Интернет, а не прямое модемное соединение, эта деятельность становится для него намного проще и доступнее. Клиенту не нужно дозваниваться до модемного пула банка, достаточно иметь выход в Интернет. И самое главное: клиенту не нужно устанавливать специальное программное обеспечение на своем компьютере. Все необходимые операции и платежи он может осуществлять с помощью браузера при заполнении стандартных web-форм.

Использование систем ИБ позволяет банку получить дополнительные конкурентные преимущества. Во-первых, благодаря снижению всех текущих расходов банка, значительно снижается себестоимость одной транзакции. Международные исследования показали, что одна операция (транзакция) в филиале банка стоит 1,2 долл., через банкомат – 54 цента, через телефон – 26 центов, а через Интернет – всего 12 центов (Интернет).

Во-вторых, Интернет-банк может обслуживать клиентов в любой точке мира, что значительно расширяет его потенциальную клиентскую базу. В-третьих, клиенты Интернет-банка получают дополнительные удобства и оперативность в работе со своими банковскими счетами. У банка появляется реальная возможность ведения по отношению к предприятиям более гибкой тарифной политики, расширения объема и качества предоставляемых им дополнительных услуг.

Главные причины, по которым все большее количество людей отказывается от «походов» в отделения банков и предпочитает пользоваться их Интернет-услугами – это простота использования, удобство, оперативность, конфиденциальность и возможность контроля.

Простота в использовании:

- Нет необходимости обладать какими-либо особыми знаниями или навыками, чтобы управлять своими счетами через Интернет.

Оперативность:

- Взаиморасчеты между клиентом и банком проводятся в режиме реального времени. Вы можете отслеживать все этапы обработки платежных документов в банке на экране своего компьютера.

- Информация о платежах, поступивших в Ваш адрес, обновляется несколько раз в день по мере поступления в банк.

- Простота процедуры подключения к ИБ (необходимо лишь наличие банковского счета в нашем банке, договора «Об обслуживании в системе ИБ» и электронного цифрового сертификата).

- Возможность получать и осуществлять платежи в адрес любого контрагента, вне зависимости от того, подключен он к ИБ или нет.

- Возможность не опасаться ошибок при заполнении платежных поручений. Система тщательно контролирует правильность заполнения документов и указывает на Ваши ошибки. В случае, если Вы все

отправили ошибочно заполненный документ, Вы сможете немедленно отменить его, и операция по счету осуществлена не будет.

Конфиденциальность:

- Защита передаваемой информации от несанкционированного доступа обеспечивается шифрованием с использованием протокола SSL международного формата криптографии.

- Контактующие стороны используют электронно-цифровые подписи (ЭЦП). Система идентификации гарантирует подтверждение подлинности сторон, проводящих операцию.

- Все этапы электронного документооборота подтверждаются документально (отчеты о проведенных операциях, выписки по счетам, квитанции, подтверждающие платежи и иные документы).

- Электронные документы, заверенные ЭЦП сторон, обладают юридической силой наравне с бумажными документами, заверенными подписями сторон и печатью.

Однако это не единственные причины, оказывающие влияние на популярность Интернет-банка. К факторам, которые являются наиболее значимыми для клиентов, часто относятся: возможность получать разнообразные услуги и привлекательные процентные ставки при невысокой стоимости услуг.

Основная причина развития банками этого направления, как и любого бизнеса в рыночной экономике, является спрос на подобные услуги со стороны клиентов. Однако это необходимое, но вовсе недостаточное условия развития. Как известно, спрос рождает предложение. Все достаточно очевидно: людям нужны удобные услуги и банки их предлагают. Вторая причина заключается в том, что удаленное обслуживание клиентов через Интернет выгодно банкам. Прежде всего, благодаря тому, что до минимума снижаются издержки банка, связанные с совершением операций.

Еще одна веская причина – относительно невысокий уровень затрат на внедрение системы ИБ. По своей величине затраты на создание (покупку) и запуск банковской Интернет-системы сопоставимы с открытием одного обычного отделения или филиала банка. Если к этому прибавить мизерные расходы на совершение операций, то скорость окупаемости Интернет-отделения банка и его общая эффективность будут в несколько раз выше, чем у обычного отделения.

Но все это возможно при соблюдении как минимум одного условия, которое одновременно является третьей основной причиной интереса банков к ИБ – это возможность привлечь большое число клиентов, которые не привязаны к географическому расположению банка.

Третья причина обусловлена особенностью Интернета – его безграничностью, которая может позволить небольшому провинциальному банку стать банком национального масштаба (хотя бы по широте распределения клиентуры). Теперь банкам нет необходимости открывать филиалы в других городах, чтобы выйти на их рынок.

Есть и еще одна причина, заставляющая банки все активнее заниматься развитием Интернет-услуг. Это конкуренция, которая, безусловно, является двигателем прогресса. Исследования показывают, что давление со стороны конкурентов является главной движущей силой, увеличивающей использование технологии «Интернет-банк». Причем этот фактор намного «мощнее», чем снижение затрат, а следовательно, банки рассматривают «Интернет-банк» как способ удержать существующих клиентов и привлечь новых.

Электронные БУ не являются отдельным банковским продуктом, они характеризуют способ, с помощью которого совершаются банковские операции. Свойство пересекать границы суверенных государств, присущее электронным банковским транзакциям, представляет собой серьезную проблему для органов национального банковского надзора.

При оказании электронных услуг Интернет-банки сталкиваются с различными в каждой стране понятиями определения банковских операций. Оказание данных услуг также создает правовую неопределенность, затрагивающую вопросы юрисдикции национальных надзорных органов, особенно в случае физического отсутствия Интернет-банков в странах, где осуществляются электронные операции. Отсутствие осведомленности об иностранных правовых системах приводит к тому, что указанные банки несут дополнительные риски, связанные с защитой клиентов и данных, а также риски нарушения иностранных законов. Кроме того, очень трудно воспрепятствовать получению юридическими лицами, расположенными в одной стране, услуг иностранных Интернет-банков, а также регулировать доступ данных банков на внутренний рынок банковских услуг.

Проблема также заключается в том, что не только кредитные организации, но и организации, не имеющие лицензии на осуществление банковских операций, в состоянии оказывать банковские услуги, пересекая национальные границы посредством Интернета. Установление связи банковских операций, для которых требуется лицензия, с другими банковскими операциями, для которых лицензия не требуется, превращает банковский надзор в еще более сложную задачу.

Таким образом, для национальных надзорных органов отслеживание финансового состояния иностранных кредитных организаций практически невозможно (в частности, по причине отсутствия соответствующих международных соглашений).

В настоящее время выдача национальными надзорными органами отдельной лицензии для осуществления кредитными организациями электронных банковских операций не предусмотрена, поскольку, как уже говорилось, электронные банковские услуги не являются отдельным банковским продуктом, а характеризуют способ, с помощью которого совершаются банковские операции.

Выявить организации, осуществляющие в Интернете операции без банковской лицензии, можно только при помощи специализированных программ и оборудования, которые установят как электронный адрес такой организации, так и факт осуществления данных операций. Кроме того, необходимо ввести соответствующие правовые нормы, позволяющие привлечь к ответственности и пресечь незаконную деятельность подобных организаций.

Следует отметить, что выявление факта оказания на территории национального государства электронных банковских услуг посредством Интернета нерезидентами, у которых отсутствует лицензия на осуществление банковских операций, а также пресечение деятельности по оказанию данных услуг возможно только при взаимодействии национальных надзорных органов с аналогичными органами зарубежных стран (наличие соответствующей договорно-правовой базы).

В отношении кредитных организаций, осуществляющих операции в Интернете, следует отметить следующее. Постоянное использование специальным подразделением национального надзорного органа соответствующего программного обеспечения позволит выявить факт совершения кредитными организациями операций, не предусмотренных лицензией на осуществление банковских операций, и пресечь их дальнейшее продолжение. Кроме того, по нашему мнению, в целях выявления факта совершения электронных банковских операций, их вида, а также места совершения (электронный адрес или веб-сайт) целесообразно предусмотреть для кредитных организаций специальную отчетность, предоставляемую в национальный надзорный орган.

Таким образом, специализированное подразделение национального надзорного органа должно осуществлять непрерывное обследование Интернета для выявления организаций, осуществляющих электронные банковские операции без лицензии, а также факта осуществления кредитными организациями операций, не предусмотренных лицензией, выданной национальным надзорным органом.

Значение закона РФ «Об электронно-цифровой подписи». Закон РФ «Об электронно-цифровой подписи» – один из самых серьезных шагов России в области электронных технологий, по значимости его можно сравнить с введением паспортов. Особым образом созданный файл становится с юридической точки зрения равноценной заменой собственноручной подписи человека. На деле этот документ может кардинально изменить жизнь не столько крупных компаний, сколько рядовых граждан.

Разработка отечественного закона об ЭЦП началась еще в начале 1990-х гг. Впервые в мире такой закон был принят в Узбекистане

5 мая 1993 г. В России же закона об ЭЦП ждали еще без малого девять лет.

В 2001 г. в Госдуму поступил законопроект, разработанный Министерством связи и ФАПСИ. К тому времени депутаты уже успели подготовить два собственных законопроекта. В целом они были более либеральными, чем правительственный, – например не требовали обязательной сертификации программного обеспечения и допускали получение ЭЦП не только физическим, но и юридическим лицам. Тем не менее, принят был правительственный документ. Правда, в процессе прохождения через Думу он несколько смягчился. Так, в него не попало положение, согласно которому владелец ЭЦП, зарегистрировавшийся под псевдонимом, обязан называть свое имя по требованию правоохранительных органов. Закон прошел парламент, 10 января 2002 г. его подписал президент, и 23 января 2002 г. он вступил в силу.

В законе сказано, что его целью является обеспечение условий, при которых ЭЦП будет признаваться равнозначной собственноручной подписи на бумаге.

ЭЦП – это часть электронного документа, т.е. файл, полученный в результате криптографического преобразования (шифрования) документа. Цифровая подпись создается при помощи так называемого закрытого ключа, который известен только владельцу подписи. Проверяется же отправленный документ открытым ключом – он общедоступен и вместе с документом приходит получателю.

При использовании ЭЦП гарантируется следующее. Во-первых, то, что документ не изменился в процессе пересылки. Если после подписания цифровой подписью документ был искажен, это выяснится при проверке открытым ключом.

Во-вторых, гарантируется однозначная идентификация отправителя. В случае с обыкновенной подписью это может сделать, например, паспортный стол. С электронной – специальные удостоверяющие центры, выдающие сертификаты ключей ЭЦП.

Сертификат имеет определенный срок действия, также устанавливается область, где ЭЦП может применяться (например, электронная почта или платежные системы), кроме того, в нем содержится указание на авторство подписи (ФИО или псевдоним) и открытый ключ. По закону цифровая подпись будет признана равноценной обычной только при наличии действующего сертификата.

Кстати, программы, использующие ЭЦП, как правило, автоматически проверяют сертификат, идентичность полученного документа отправленному и его авторство и забьют тревогу только в случае какого-либо несоответствия.

Следует помнить, что использование ЭЦП не означает автоматической защиты документа от несанкционированного доступа, поскольку шифруется только подпись. Перехваченный документ можно прочитать, но изменять его бесполезно – это будет сразу замечено при получении.

Нельзя сказать, что до принятия закона «Об электронно-цифровой подписи» в России не было электронного документооборота. Электронная цифровая подпись, согласно Гражданскому Кодексу, признавалась аналогом обычной, однако пользоваться ею можно было только на основании заключенного между сторонами договора. При возникновении конфликтных ситуаций суды такие документы, как правило, не принимали. Ведь четкого определения, что такое ЭЦП, до последнего времени не существовало.

Теперь пользователям систем, где уже применяются ЭЦП, жить станет заметно легче. Речь идет, во-первых, о всевозможных программах «банк – клиент». После 23 января для совершения платежа и передачи поручения в банк представителю предприятия или частному лицу потребуется только подписать соответствующий документ своей ЭЦП. Во-вторых – о платежных Интернет-системах. С вступлением в действие закона «Об электронно-цифровой подписи» станет проще бороться с мошенниками из фальшивых Интернет-магазинов, которые ничего не продавали, а только собирали деньги и реквизиты пластиковых карт. Теперь же при наличии счета магазина, подписанного ЭЦП, можно подать на него в суд и привлечь к ответственности.

Выигрывают от введения закона и клиенты всевозможных систем Интернет-торговли ценными бумагами. В них почти повсеместно каждая заявка клиента на покупку или продажу ценных бумаг автоматически подписывается ЭЦП. Поэтому стороны уже не смогут отказаться от проведенной сделки. Правда, для того, чтобы обратиться в суд, должны быть сертифицированы и ЭЦП клиента, и программное обеспечение брокера.

Закон важен и в перспективе поможет в развитии инфраструктуры фондового рынка. Он дает возможность быстро и просто заключать договоры, причем находясь в любом месте. Кроме того, качественно ускоряется документооборот.

Через некоторое время можно будет подавать налоговые декларации через Интернет. Правда, для этого необходимо подготовить соответствующую инфраструктуру, что займет некоторое время. Кроме того, налоговики могут объявить, что будут принимать декларации, подписанные только теми ЭЦП, сертификаты на которые выданы каким-то определенным удостоверяющим центром.

Отсутствие закона «Об электронно-цифровой подписи» тормозило не только развитие электронной коммерции, но и внедрение автоматизированных систем управления на предприятиях. Кроме того, теперь появится возможность оперативно передавать искивые заявления в суд, заключать договора страхования – раньше все это требовало личного присутствия человека.

Однако, помимо очевидных преимуществ, можно найти в законе и ряд недостатков. Например, слишком широкие полномочия упомянутого в законе «уполномоченного органа исполнительной власти», который будет следить за использованием ЭЦП. Он, в частности, обязан определять требования к материальному и финансовому состоянию удостоверяющих центров. Решение о том, какая организация и на каких условиях может стать таким центром, будет принимать, скорее всего, ФАПСИ или аналогичная госструктура.

В документе мало прямых формулировок, а значит, многие положения будут регулироваться подзаконными актами.

Кроме того, вопреки мировой практике в законе сказано, что сертификат ключа ЭЦП может выдаваться только физическому лицу. Это значит, что все цифровые подписи иностранных компаний, выданные за границей, окажутся в России недействительными. Им, видимо, придется заводить в России новые ЭЦП, а сертификат на них получать в отечественных удостоверяющих центрах. Причем оформлять его надо будет на конкретного сотрудника.

Но мы придерживаемся другого мнения. По закону сертификат подписи выдается только физическим лицам – иначе это противоречило бы Гражданскому Кодексу, согласно которому ЭЦП может быть равнозначна собственноручной. Однако особых неудобств для использования ЭЦП юридическими лицами не существует. Ведь гораздо безопаснее, когда ЭЦП зарегистрирована на определенного человека в фирме, а не на всю фирму. Всегда понятно, кто подписывал и отправлял документ. Да и право обычной подписи от имени компании имеет, как правило, один человек.

Принята федеральная целевая программа «Электронная Россия (2002 – 2010)», основным направлением которой является совершенствование законодательства и системы государственного регулирования в сфере информационных и коммуникационных технологий. Безусловно, это окажет положительное влияние на развитие Интернет-технологий.

Уже сегодня наличие системы ИБ в западном банке, обслуживающем физических лиц, является существенным конкурентным преимуществом, которое обеспечивает превосходство технологически развитых банков над конкурентами. Можно предположить, что в ближайшие 2 – 3 года возможность обслуживаться через Интернет станет обязательным элементом комплекса банковских услуг (рис. 2.4).

Приведенные выше преимущества являются важнейшими качественными характеристиками ИБ, которые способны перевести всю банковскую систему на новый качественный уровень оказания услуг.

Сам по себе Интернет несет в себе некоторые качественные отличия, порождающие дополнительные возможности и преимущества. Возможности, предоставляемые Интернет, даже опережают многие реальные потребности сегодняшнего рынка и запросы человека.



Причины заинтересованности в его развитии

Рис. 2.4 Субъекты Интернет-банкинга и причины их заинтересованности в его развитии

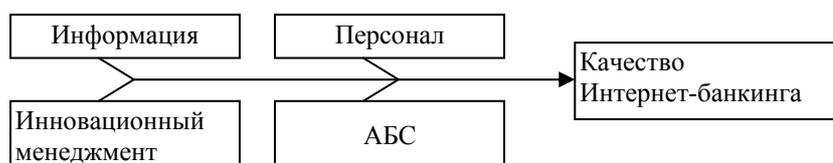


Рис. 2.5 Вектор качества Интернет-банкинга

Основная цель ИБ – высокое качество и быстрота клиентского обслуживания.

Как уже отмечалось ранее, ИБ – это необходимое, но не достаточное условие развития банковской системы. ИБ является одним из наиболее эффективных на сегодня путей повышения конкурентоспособности современных банков за счет повышения качества услуг и эффективности управления банковским капиталом. Следовательно, в первую очередь, ИБ услуги должны быть качественными. Основными факторами, непосредственно оказывающими влияние на качество услуги ИБ, являются качество профессиональной подготовки сотрудников банка, качество автоматизированной банковской системы, качество информации – главного ресурса ИЭ и основного «сырья» при осуществлении ИБ – и качество инновационного менеджмента (рис. 2.5).

2.2 РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ КЛАССИФИКАЦИИ И ФОРМИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕЗЕРВОВ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА УСЛУГ ИНТЕРНЕТ-БАНКИНГА

Интернет-технологии в области финансов находятся на достаточно высоком уровне для того, чтобы, не выходя из дома или находясь в любой точке планеты, пользоваться практически всеми привычными банковскими услугами. Самым надежным, с точки зрения конфиденциальности передаваемой информации и уровня защиты, сегодня является ИБ.

Классификация резервов (рис. 2.6) формирует единую синтетическую концепцию повышения качества услуг и ее соответствие принципу плюрализма, дающую адекватную практике интерпретацию ре-

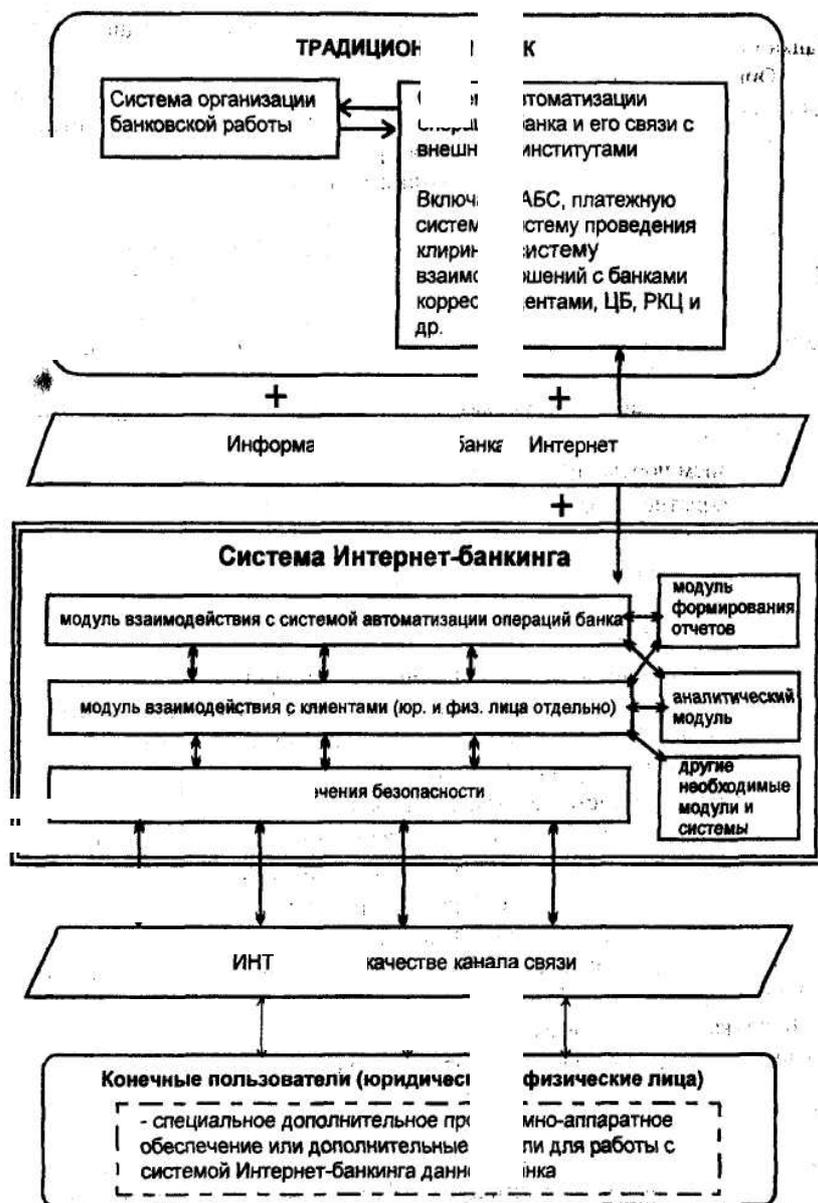


Рис. 2.7 Организационная схема системы ИБ на базе традиционного банка

- формирование отчетности и аналитических отчетов в соответствии с требованиями ЦБ;
- другие операции и функции АБС традиционного банка;
- все операции по взаимодействию с внешними институтами (РКЦ, ЦБ, банки-корреспонденты, юридические и физические лица, не являющиеся клиентами банка) также ложатся на СИБ.

Возникает необходимость в реализации следующих возможностей:

- перевод средств не клиентам банка, получение и зачисления средств, полученных от сторонних организаций, на счета клиентов банка;
- отправка отчетов и отчетности в контролирующие организации в соответствии с требованиями ЦБ (сроки, форма, содержание);
- другие функции по взаимодействию.

На этом этапе возникает необходимость наличия средств и возможностей для эффективной работы контрагентов банка и сторонних институтов с СИБ банка, использующего эту систему. Для этого необходима разработка единых стандартов формата, формы и содержания передаваемых данных, высылаемых контрагентам в электронном виде.

Модуль обеспечения безопасности приобретает еще большее значение и отвечает за безопасность данных, не только передаваемых и обрабатываемых в системе Интернет-банкинга, но и хранимых во всей информационной системе банка.

Модуль взаимодействия с клиентами остается без изменений, хотя в идеале может быть разработан дополнительный модуль взаимодействия с внешними кредитными и контролирующими институтами.

Кроме того, в случае построения системы ИБ «с нуля» в идеале необходимо добиться полной автоматизации всех операций банка. При этом система приобретает все черты жестко детерминированной экспертной системы.

Все нестандартные вопросы и операции, возникающие в ходе эксплуатации данной системы, должны будут в электронном виде (преимущественно по электронной почте) посылаться экспертам в соответствующих областях знаний, а принятые ими решения алгоритмизироваться, стандартизироваться и заноситься в базу знаний экспертной системы ИБ.

Разработка и последующая поддержка подобной информационной системы ИБ потребует значительное количество временных и финансовых затрат, но по мнению авторов, это не уменьшит экономическую привлекательность разработки и внедрения подобного рода систем.

Для того, чтобы приобщиться к ИБ, достаточно иметь компьютер и выход в Интернет. Причем некоторые банки не требуют даже первичного визита для того, чтобы оформить все необходимые для приобщения к цивилизации документы. В этом случае процедура такова. Вы заходите на Интернет-сайт банка в раздел, посвященный подключению к Интернет-узлам, знакомитесь с ассортиментом таких услуг и тарифами, читаете предлагаемые правила и договоры, заполняете выложенную на сайте анкету, распечатываете бланки документов, заполняете и подписываете их. Правда, образец копии и ксерокопию паспорта придется заверить у нотариуса. Все заполненные бланки отправляете заказным письмом по указанному в сайте банка адресу и ждете. Если все в порядке – Вам заказным письмом вышлют Ваши экземпляры договоров на Интернет-обслуживание и открытие счета «до востребования»,

а также два экземпляра акта приема-передачи электронно-цифровой подписи (ЭЦП) и пароля клиента. Один из этих экземпляров Вы отправляете назад, соглашаясь, таким образом, на обмен с банком документами в электронном виде. После того как банк получит это Ваше соглашение, он отправит Вам Интернет-адрес для получения ЭЦП по защищенным каналам связи. Так, в частности, работает «Менатеп СПб».

В других банках могут быть свои процедурные требования, например обязательная личная явка клиента, необходимость оформления платежной карты с пин-кодом («1 О.В.К.»), выдача дополнительного оборудования, обеспечивающая безопасность передачи данных (Автобанк), и так далее. Но это лишь единичный визит и единичные расходы. В дальнейшем – сплошная экономия, ведь банку автоматизированные Интернет-услуги обходятся куда дешевле, чем услуги живых операционистов.

Зайдя на сайт своего банка, в специальном меню Вы выбираете шаблон необходимого платежного документа (тот же бланк, к которому Вы привыкли, только не бумажный, а электронный) и заполняете пустые поля. Нажимаете на кнопку, и система либо сообщает о готовности принять Ваше поручение в работу, либо просит исправить допущенные ошибки. Когда все огрехи исправлены, вы подписываете документ своей ЭЦП. Делается это с помощью либо дискеты, либо специальной «таблетки». После этого нажимаете кнопку «отправить». С этого момента Вы можете отслеживать статус Вашего документа – либо он находится в обработке, либо поручение выполнено, либо отменено (из-за нехватки денег на Вашем счете или по другой причине). Если документ ушел в работу, а Вы вдруг обнаружили, что ошиблись суммой или с получателем платежа, то также через Интернет или оперативно связавшись с сотрудниками банка, можно успеть отозвать поручение. Ну а если Вам потребуется квитанция, то по первому Вашему требованию банк предоставит вам ее бумажный вариант со всеми необходимыми подписями и печатями. Коль созданный Вами и отправленный в банк документ электронный, он минует многие стадии внутрибанковской обработки, что повышает скорость его движения к получателю.

Так же просто через Интернет можно открывать и закрывать текущие, депозитные и карточные счета и отслеживать их состояние и движение средств по ним, переводить деньги с одного счета на другой, покупать и продавать валюту, платить за квартиру, газ, свет, телефон, сотовую и пейджинговую связь, спутниковое телевидение, доступ в Интернет, отправку телеграмм, услуги IP-телефонии, оплачивать покупки в Интернет-магазинах и обычных супермаркетах, подписываться на периодику, оплачивать услуги дошкольных и медицинских учреждений. Некоторые банки позволяют не только осуществлять прямо из дома все возможные коммунальные платежи, но и забывать о них на долгое время. Так, например, Банк Москвы принимает долгосрочные распоряжения на оплату квартплаты, услуг газо- и электроснабжения, перечисления абонентской платы за телефон. Все проведенные по Вашим счетам операции Вы можете тут же отслеживать через Интернет. Более того, некоторые банки предлагают та-

кую услугу, как система оповещения клиента. Это очень удобно для активных деловых людей и для тех, кто переживает, как бы с его карт-счета не списал деньги какой-нибудь хакер. Как только Вам поступила сумма или, наоборот, исполнились Ваши платежные поручения – на Вашу электронную почту, пейджер или в виде SMS-сообщения на мобильный телефон тут же поступает соответствующее уведомление. И если, вдруг, оказывается, что деньги списаны без Вашего ведома, Вы можете оперативно отреагировать на инцидент, и банк попытается поймать злоумышленника по горячим следам.

Если на Вашем текущем счете завелась некая сумма, которую Вы не собираетесь тратить какое-то время и хотели бы пустить в оборот, то это легко делается, не вставая с удобного домашнего дивана. Вы можете выбрать наиболее привлекательный для Вас депозит Вашего банка (вся подробная информация есть на его сайте), открыть его и перевести с текущего на депозитный счет необходимую сумму, а при необходимости – досрочно закрыть депозит и перевести деньги на другой счет. Это бывает полезно, когда, например, случается дефолт и появляется срочная необходимость перевода сбережений из рублей в валюту. Многие кредитные организации предлагают, в том числе и брокерские услуги. Предварительно заключив с банком договор на брокерское и депозитарное обслуживание, Вы легко перечисляете деньги на торговый счет и покупаете ценные бумаги – акции или облигации. Для того, чтобы Ваши биржевые операции были более успешными, банк может предоставить Вам необходимое программное обеспечение, позволяющее проводить интерактивный технический анализ рынка, а также исследования и рекомендации своих фондовых аналитиков. Кроме того, некоторые банки предлагают через Интернет вступить в паевые фонды. Так, например, через систему «Телебанк» Гута-банка можно купить паи ПИФов управляющей компании PioGlobal. В конце концов, можно просто купить доллары или евро. При желании их можно перевести на карт-счет и обналичить в ближайшем банкомате.

Осуществлять различные финансовые операции со своего банковского или карт-счета в некоторых банках можно также с помощью мобильного или даже обычного телефона, работающего в тоновом режиме. Для этого при регистрации на сайте банка нужно заранее сообщить о своем желании работать таким способом. Впоследствии, набирая определенный телефонный номер, Вы входите в систему, набираете свой код и пароль и затем по совету автоответчика вводите тот или иной набор цифр для активации определенной услуги и указания необходимых реквизитов платежного документа. Предварительно все необходимое для дальнейшей Вашей работы через телефон опции настраиваются на сайте банка. Аналогично выглядит и способ общения с банком через SMS-сообщения по мобильному телефону.

ИБ – это не просто комфорт, но и прямая экономия средств. Так, например, Автобанк при переводе через Интернет денежных средств с рублевого на валютный счет использует специальный льготный курс и не взимает однопроцентный налог на покупку валюты.

Необходимо отметить, что при выборе системы ИБ нужно убедиться, что банк, декларирующий возможность управления счетами через Интернет реально существует и его финансовое положение не вызывает сомнений.

Первостепенное значение при осуществлении Интернет-банковских услуг имеет вопрос безопасности. Существует опасность кражи финансовой информации посредством подслушивания, незаконных способов получения доступа к защищенным данным, подключения к компьютерным системам или обманного действия, либо нарушения целостности данных, их уничтожения или злоупотребления ими. Поэтому система электронного банка требует наличия высококачественной системы back-office, которая должна предусматривать как различные режимы обслуживания клиентов, так и автоматическое отслеживание рисков, возникающих при электронных операциях. Таким образом, разработка инфраструктуры технологической безопасности превращается в ключевой фактор.

Стандартная форма взаимодействия клиента с кредитной организацией, осуществляющей операции в Интернете, состоит из следующих этапов: при заключении договора с банком клиент получает специальную программу (демонстрационная версия), расположенную на веб-сайте банка в Интернете. При работе с банком через Интернет для осуществления операций со счетом необходимо открыть сайт банка, идентифицировать себя цифровой подписью и отдать необходимые распоряжения. Соединиться с банком можно через своего Интернет-провайдера.

Системы, позволяющие клиенту иметь доступ к своему счету, могут быть разработаны как специалистами самого банка, так и специализированными компаниями.

Например, система безопасности передачи данных может включать в себя имя и пароль, необходимые для входа в систему, а также «таблицу переменных кодов», наборы чисел, разные для каждой последующей операции. Все эти ключи или записаны на карточку размером с кредитную, или генерируются электронным устройством «токи-ном» размером с микрокалькулятор. Сочетание пароля, платеж-

ного документа и электронно-цифрового ключа уникально для каждой операции и никогда не повторяется.

В Автобанке используются считывающее электронное устройство Touch Memo и дискета с программным обеспечением. Ни один платеж не пройдет, если клиент после каждой операции не введет пароль и не коснется чипом считывающего устройства. При этом применяется технология так называемой электронно-цифровой подписи, гарантирующая, что клиентское сообщение не будет подделано.

Следует отметить, что электронные банковские услуги порождают дополнительные проблемы безопасности и для банков, поскольку усиливают опасность того, что информация, передаваемая по сетям общего пользования или хранящаяся в базах данных, может оказаться доступной для неуполномоченных и несоответствующих сторон или использоваться таким образом, который не предусматривался клиентом, предоставившим эту информацию.

В целях соблюдения требований для передачи и обработки информации кредитные организации должны обеспечивать следующее:

- меры для защиты целостности данных электронных банковских транзакций, записей и информации;
- меры для подтверждения точности, завершенности и надежности электронных банковских транзакций, записей и информации, которая передается через Интернет;
- методы аутентификации транзакций, которые способствуют безотказности и обеспечивают отчетность за электронные банковские транзакции;
- применение соответствующей криптографической технологии, специальных протоколов или прочих систем контроля за обеспечением безопасности;
- обеспечение клиентов информацией относительно общей безопасности их персональных компьютеров, включая данные об использовании антивирусной программы, систем контроля за физическим доступом и персональной защиты для статических соединений через Интернет;
- наличие прозрачного бухгалтерского контроля для всех электронных банковских транзакций и меры по сохранению конфиденциальности ключевой информации об электронных банковских услугах.

Функциональная модель ИБ может быть представлена в общем виде. Основные ее элементы: банковская услуга, банковский продукт, банковская операция, действие. При этом банковские продукты могут группироваться в виды, а действия – в этапы.

- 1 Формирование банковских продуктов в рамках стратегии развития банка.
- 2 Авторизированный запрос на услугу.
- 3 Разрешение на выполнение определенных операций.
- 4 Формирование и передача указания банку на определенное действие.
- 5 Формирование финансово-учетных действий и передача их в АБС банка.
- 6 Формирование документа и его исполнение (набор определенных действий).
- 7 Подтверждение успешного выполнения указания или отказ в обслуживании при определенных условиях.

Банковская услуга – это деятельность банка, направленная на удовлетворение потребности клиентов (участников экономических отношений) в приращении ресурсов, получении дополнительных ресурсов, проведении расчетов, хранении и информационном обеспечении. Банковская услуга не имеет материального выражения, реализуется и потребляется в процессе осуществления деятельности по удовлетворению указанных потребностей. Банковская услуга – это то, что клиент стремится получить от банка за определенное вознаграждение. Услуга – это та деятельность, которую банк совершает в пользу клиента. Мотивом этой деятельности является вознаграждение, получаемое банком. Банковская услуга – это предмет отношений между клиентом и банком.

В процессе осуществления («производства») банковской услуги появляется банковский продукт. Банковский продукт – это то, что клиент в действительности приобретает у банка. Если банковская услуга – это абстрактная категория, то банковский продукт – более конкретная категория. Так, например, кредитная услуга находит свое выражение в таких банковских продуктах, как кредитная линия овердрафт, ипотечный кредит и т.д. Понятие «банковский продукт» является достаточно новой категорией. Возникновение новых категорий, модификация экономического содержания и функциональной направленности «старых» является, с одной стороны, результатом развития экономической теории, с другой – отражает новые явления объективной реальности.

Набор банковских услуг представляет собой дискретную величину. Их перечень ограничен и не подлежит изменению. В свою очередь набор банковских продуктов ничем не ограничен. Понятие «бан-

ковский продукт» более динамично в отличие от понятия «банковская услуга». Банковский продукт подвержен финансовым инновациям, историческим и клиентским предпочтениям. Именно он отражает в банковской деятельности такие «новые явления объективной реальности», как «жизненный цикл товара», «торговая марка», «конкурентоспособность» и т.д.

Банковская услуга – содержание функционирования банка, а банковский продукт – это форма проявления этого содержания. Иными словами, банковский продукт и услуга как соответственно форма и содержание находятся в диалектической связи. Форма подвержена преобразованию и трансформациям, а содержание (сущность) остается неизменным. Банковская услуга – деятельность банка, а банковский продукт – это результат деятельности банка.

С одной стороны, банковский продукт представляет собой форму выражения банковской услуги, а с другой стороны, банковский продукт состоит из упорядоченной совокупности банковских операций.

Банковские операции – это конкретные действия и процедуры банка, образующие банковский продукт. Банковские операции – это действия одной из сторон банка в отношениях, складывающихся между банком и клиентом по поводу предоставления банковского продукта. Банковские операции характеризуют отношения между конкретными работниками банка.

Банковская технология (банковский процесс) – это порядок или последовательность совершения банковских операций. Следует различать два вида технологии: организационная и техническая. Организационная технология обусловлена организационной структурой банка, иерархическими особенностями субординации, требованиями экономической безопасности, степенью доверия руководства к сотрудникам банка, уровнем материальной ответственности и т.п. Технический процесс определяется уровнем обеспечения оргтехникой, программным обеспечением и т.п.

Банковские документы – это материальные носители, удостоверяющие совокупность прав и обязанностей банка и клиента при предоставлении банковского продукта. Банковские документы подтверждают как продажу всего банковского продукта (договор, пластиковые карты, сберегательная книжка, вексель и т.п.), так и отдельные операции, образующие банковский продукт (выписка по счету, приходный ордер, объявление на взнос наличными и т.д.). Банковские документы подразделяются на первичные (расходный ордер, договор, вексель и т.д.) и вторичные (внутрибанковские отчеты, отчеты в налоговые и надзорные органы и т.д.).

Банковская услуга определяет уровень потребительской ценности банковского продукта, банковские операции определяют размер издержек (себестоимость) банковского продукта. Применяемые банковские технологии оказывают влияние как на уровень потребительской ценности, так и на себестоимость продукта. Банковские документы отражают юридический аспект производства банковского продукта.

Если банковской услугой называется предмет отношений между банком и клиентом, банковская операция – это действия одной из сторон в этих отношениях, банковская технология – последовательность или порядок совершения банковских операций, то банковский продукт – это сама система отношений между банком и клиентом. Иными словами, банковский продукт представляет собой упорядоченную совокупность прав и обязанностей клиента и банка.

Исходя из всего вышесказанного, делаем вывод о том, что Интернет-технологии предоставляют информационному обществу качественно новые возможности осуществления банковских услуг.

Во-первых, человек может пользоваться практически всеми привычными банковскими услугами, где бы он ни был. Для этого достаточно иметь компьютер и выход в Интернет. Некоторые банки для повышения качества своей деятельности уже сегодня расширяют спектр предоставляемых услуг в Интернет, тем самым завоевывают конкурентные преимущества на рынке банковских услуг. Во-вторых, нет никаких сложностей при работе с системой ИБ, т.е. клиенты не нуждаются в специальной профессиональной подготовке для осуществления Интернет-банковских услуг. В случае совершения клиентом ошибки система попросит исправить ее. В том случае, если отправленный документ ушел в работу, а клиент вдруг обнаружил, что ошибся суммой или с получателем платежа, то через Интернет или оперативно связавшись с сотрудниками банка, он может успеть отозвать поручение. Ну, а если потребуется квитанция, то по первому требованию банк предоставит ее бумажный вариант со всеми необходимыми подписями и печатями. Все проведенные по счетам операции можно тут же отслеживать через Интернет. Более того, некоторые банки предлагают такую услугу, как система оповещения клиента. Это очень удобно для активных деловых людей.

В-третьих, банку автоматизированные Интернет-услуги обходятся гораздо дешевле, чем услуги живых операционистов. Это ведет к экономии средств клиентов, что оказывает качественное влияние на Интернет-технологии.

Глава 3

ПРАКТИЧЕСКАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ КАЧЕСТВА УСЛУГ ИНТЕРНЕТ-БАНКИНГА

Сегодня инструментом совершенствования своей деятельности являются методы самооценки фирм на соответствие национальным премиям качества, в которых наиболее полно реализованы принципы всеобщего управления качеством. Если стандарты ИСО 9000 рассматривают внутренние проблемы предприятия в вопросах управления, обеспечения и улучшения качества, то премии качества нацелены на внешние проблемы фирмы, в этом и заключается их разница. Главной особенностью всех премий качества является то, что они призваны не только выделять и награждать лидеров в этой области, но и ориентировать те предприятия, которые хотят сократить свое отставание от них. Суть оценки состоит в том, что в основу любой премии качества заложены критерии, каждый из которых имеет свой удельный вес, очки или баллы. Критерии, получившие низкую оценку, покажут те направления деятельности, которые нуждаются в улучшении.

Изучение зарубежного опыта показало, что именно проведение самооценки – эффективный инструмент самосовершенствования менеджмента качества всех предприятий путем выявления и использования интеграционных резервов.

Система менеджмента качества ИБ – это система менеджмента, которая направляет и контролирует организацию в отношении качества. Если же термин «система менеджмента качества» относится к какому-нибудь конкретному виду продукции, услуге, то такая система является средством, обеспечивающим высокое качество продукции или услуги. Такую систему менеджмента качества называют «системой обеспечения качества». Система обеспечения качества является частью (подсистемой) системы менеджмента качества, которую обычно демонстрируют заказчикам, потребителям, аудиторам. Система менеджмента качества состоит из трех уровней:

- 1) Генеральный директор;
- 2) ответственный за качество;
- 3) аудиторы.

В каждую современную систему менеджмента качества должны быть обязательно включены следующие элементы стандартов ИСО серии 9000, обеспечивающих ее эффективность:

- 1) ответственность руководства;
- 2) основы систем менеджмента качества;
- 3) качество в рамках маркетинга;
- 4) качество при проектировании и разработке продукции;
- 5) качество закупок;
- 6) качество процессов;
- 7) управление процессами;
- 8) проверка продукции;
- 9) управление контрольно-измерительной аппаратурой и испытательным оборудованием;
- 10) управление несоответствующей продукцией;
- 11) корректирующие и предупреждающие действия;
- 12) послепроизводственная деятельность;
- 13) безопасность продукции.

Восемь принципов менеджмента качества образуют основу для стандартов на системы менеджмента качества:

- 1) ориентация на потребителя;
- 2) лидерство руководителя;
- 3) вовлечение работников;

- 4) процессный подход;
- 5) системный подход к менеджменту;
- 6) постоянное улучшение;
- 7) принятие решений, основанное на фактах;
- 8) взаимовыгодные отношения с поставщиками.

Выделяют следующие этапы организации системы менеджмента качества Интернет-банкинга:

- 1) выбор системы менеджмента качества;
- 2) выбор целей системы менеджмента качества;
- 3) определение структуры подсистем менеджмента качества;
- 4) выбор целей и функций подсистем;
- 5) формирование структуры органов управления, выбор их целей и функций ее подразделений;
- 6) выбор средств достижения целей;
- 7) определение структуры областей принятия решений;
- 8) выявление потребности в информации;
- 9) проектирование коммуникационных каналов связи;
- 10) анализ загруженности коммуникационных каналов и ее регулирование.

Создание системы менеджмента качества можно проводить двумя способами:

- 1) доработка уже существующей системы качества до соответствия ее международным стандартам ИСО серии 9000;
- 2) «с нуля» – когда на предприятии нет никакой системы качества.

Для обеспечения эффективной работы системы качества служат следующие задачи:

- 1) оценка процессов системы менеджмента качества;
- 2) проверка системы менеджмента качества (аудит);
- 3) анализ системы менеджмента качества;
- 4) самооценка предприятия;
- 5) организация кружков качества;
- 6) сертификация продукции и системы качества.

Систематизация вышеизложенного позволяет сформулировать следующий вывод: улучшению любой деятельности в области качества должен предшествовать тщательный анализ уже достигнутого уровня, который можно осуществить с помощью самооценки качества функционирования коммерческого банка, как инструмента формирования информационных резервов повышения качества банковских услуг.

Изучение, систематизация и классификация зарубежных и отечественных премий качества выявили, что их различия не принципиальны и обусловлены спецификой той или иной страны. Технология самооценки фирм (подробного и всестороннего анализа деятельности предприятия и определения степени ее соответствия модели, установленной премией в области качества) и критерии разных премий качества, в общем, схожи. Суть оценки состоит в том, что в основу любой премии качества заложены критерии, каждый из которых имеет свой удельный вес, очки или баллы. Критерии, получившие низкую оценку, покажут те направления деятельности, которые нуждаются в улучшении.

В качестве методологической основы самооценки функционирования Интернет-банкинга (ИБ) используем Европейскую премию за качество. Это объяснено необходимостью интеграции российской экономики с мировой, а также тем, что отечественным предприятиям сейчас важно сравнить свои дела в области менеджмента качества с ведущими зарубежными фирмами. В соответствии с Европейской наградой качества оценка менеджмента качества происходит по девяти критериям, каждый из которых имеет собственный «вес». Для оценки каждого критерия используется метод, предложенный одной из английских компаний, занимающейся производством ядерного топлива, в соответствии с которым оценка каждого критерия осуществляется по десяти показателям.

Каждый показатель в соответствии с Европейской премией качества может принимать следующие значения в баллах: 0,00 баллов – не предпринято никаких действий по разработке или внедрению плана мероприятий, связанных с реализацией данного показателя; 0,25 балла – разработан метод решения задачи и начата его реализация; имеются определенные доказательства, что благодаря методу достигнут желаемый эффект; 0,50 балла – метод внедрен приблизительно в половине подразделений, негативные тенденции при этом выявлены и понятны; 0,75 балла – достижение поставленных целей в большинстве областей благодаря систематическому применению новых методов и

подходов; 1,00 балл – метод утвержден, постоянно анализируется его применение, стал составной частью регулярной деятельности.

Оценка показателей критериев проводится в таблицах. Общая система самооценки менеджмента качества ИБ складывается из девяти основных критериев и 90 показателей, входящих в них. Для подсчета итогового результата оценки по каждому критерию складывают баллы показателей каждого из них и умножают на его удельный вес:

$$1) \text{ РУКОВОДСТВО: } P = \sum_{i=1}^{10} P_i \cdot 10;$$

$$2) \text{ ПОЛИТИКА И СТРАТЕГИЯ: } ПС = \sum_{i=1}^{10} ПС_i \cdot 8;$$

$$3) \text{ УПРАВЛЕНИЕ ЛЮДЬМИ: } УЛ = \sum_{i=1}^{10} УЛ_i \cdot 9;$$

$$4) \text{ РЕСУРСЫ: } Рес = \sum_{i=1}^{10} Рес_i \cdot 9;$$

$$5) \text{ ПРОЦЕССЫ: } П = \sum_{i=1}^{10} П_i \cdot 14;$$

$$6) \text{ УДОВЛЕТВОРЕНИЕ ЗАКАЗЧИКОВ: } УЗ = \sum_{i=1}^{10} УЗ_i \cdot 20;$$

$$7) \text{ УДОВЛЕТВОРЕНИЕ ПЕРСОНАЛА: } УП = \sum_{i=1}^{10} УП_i \cdot 9;$$

$$8) \text{ ВЛИЯНИЕ НА ОБЩЕСТВО: } ВО = \sum_{i=1}^{10} ВО_i \cdot 6;$$

$$9) \text{ РЕЗУЛЬТАТЫ БИЗНЕСА: } РБ = \sum_{i=1}^{10} РБ_i \cdot 15.$$

Оценка качества деятельности предприятия в целом осуществляется путем суммирования результатов девяти критериев:

$$K = P + ПС + УЛ + Рес + П + УЗ + УП + ВО + РБ.$$

ОСУЩЕСТВИМ ПРАКТИЧЕСКУЮ РЕАЛИЗАЦИЮ ИНТЕГРАЦИОННЫХ РЕЗЕРВОВ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ИБ НА ПРИМЕРЕ. РЕАЛИЗАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕЗЕРВОВ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА УСЛУГ ИБ ОСУЩЕСТВЛЯЛАСЬ НА ПРИМЕРЕ ЧЕТЫРЕХ ФИНАНСОВО-КРЕДИТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ – КОММЕРЧЕСКИХ БАНКОВ ТАМБОВСКОЙ ОБЛАСТИ:

- 1) ТАМБОВСКИЙ ПРОМЫШЛЕННЫЙ КРЕДИТНЫЙ БАНК – КБ₁;
- 2) АКЦИОНЕРНЫЙ СОЦИАЛЬНЫЙ БАНК «БАСТИОН» – КБ₂;
- 3) ФИЛИАЛ ОБЩЕСТВА ВЗАИМНОГО КРЕДИТА В Г. ТАМБОВЕ – КБ₃;
- 4) ТАМБОВСКОЕ ОСБ № 8594 РФ – КБ₄.

ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КРИТЕРИЕВ САМООЦЕНКИ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА ВЫШЕПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ПРОВЕДЕНА НИЖЕ, В СПЕЦИАЛЬНЫХ ТАБЛИЧНЫХ ФОРМАХ.

ДЛЯ ПОДСЧЕТА ИТОГОВОГО РЕЗУЛЬТАТА ОЦЕНКИ ПО КАЖДОМУ КРИТЕРИЮ СКЛАДЫВАЮТ БАЛЛЫ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЖДОГО ИЗ НИХ И УМНОЖАЮТ НА ЕГО УДЕЛЬНЫЙ ВЕС.

ПРОВЕДЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ВЫЯВИЛИ, ЧТО КАЧЕСТВО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ КБ₁, КБ₂, КБ₃ И КБ₄ СОСТАВЛЯЕТ, СООТВЕТСТВЕННО: 615; 668,5; 813,3 И 433,3 БАЛЛА, ИЗ МАКСИМАЛЬНО ВОЗМОЖНЫХ 1000 БАЛЛОВ (ТАБЛ. 3.1). ДРУГИМИ СЛОВАМИ, КАЧЕСТВО УСЛУГ ИБ ВЫШЕПЕРЕЧИСЛЕННЫХ КБ СОСТАВЛЯЕТ, СООТВЕТСТВЕННО: 62; 67; 81,3 И 43,3 %, ИЗ НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ 100 %.

ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ОТНОСИТЕЛЬНОЙ ВАЖНОСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕЗЕРВОВ С ЦЕЛЬЮ ВЫБОРА «СТАРТОВОЙ» ТОЧКИ ДЛЯ ИХ РЕШЕНИЯ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ПО ПРАВИЛУ ПАРЕТО. ДЛЯ ЭТОГО ИСПОЛЬЗУЮТ РЕЗЕРВЫ, НАЙДЕННЫЕ ПРИ ПОМОЩИ ПЕРВОНАЧАЛЬНОЙ САМООЦЕНКИ КРИТЕРИЕВ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА (ТАБЛ. 3.1, РИС. 3.1). В ДАЛЬНЕЙШЕМ РАЗРАБАТЫВАЕТСЯ ПРОГРАММА СЦЕНАРНЫХ ДЕРЕВЬЕВ ЦЕЛЕЙ РЕАЛИЗАЦИИ ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕЗЕРВОВ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА УСЛУГ ИБ НА ОСНОВЕ ПРИЧИННО-СЛЕДСТВЕННОЙ ДИАГРАММЫ ИСИКАВЫ.

Вышеизложенное позволяет сформировать информационные резервы ИБ КБ₁ – КБ₄ и разработать на их основе соответствующее дерево целей, характеризующее стратегические представления Исикавы (рис. 3.2). Диаграмма информационных резервов повышения качества услуг ИБ (рис. 3.2) позволяет реализовать «пирамиды» качества услуг и успеха ИБ (рис. 3.3) через континуум эволюционных перемен по качеству БУ.

1 РУКОВОДСТВО

№	Показатель	Оценка, балл			
		КБ ₁	КБ ₂	КБ ₃	КБ ₄
1	Руководители доступны, посещают рабочие места персонала, хорошо взаимодействуют со своими подчиненными, выслушивают их. Широко применяются специальные группы для решения проблем, они работают эффективно. Между группой и руководителем поддерживается двусторонняя связь	0,5 0	0,7 5	1,0 0	1,0 0
2	Руководители осознали для себя важность метода TQM (всеобщее руководство качеством) и свою роль лидера в этом процессе. Работа по повышению квалификации начинается с самих руководителей, которые широко применяют соответствующие методы в своей повседневной деятельности	0,2 5	0,2 5	1,0 0	0,5 0

3	Руководители стараются действовать на основе анализа их собственного поведения как руководителя. Имеются заметные изменения в поведении, являющиеся следствием реакции на результат анализа	0,2 5	0,5 0	0,7 5	0,5 0
4	Руководители демонстрируют свои обязанности в области TQM путем анализа своих достижений и действий на основе полученных результатов	0,5 0	0,5 0	1,0 0	0,2 5
5	Руководители включены в процесс оценки того, как служащие осознали метод TQM, участвуя в диагностических мероприятиях, семинарах, а также путем проведения регулярного анализа состояния дел совместно с подчиненными	1,0 0	1,0 0	1,0 0	0,2 5
6	Оценка и поддержка деятельности в области TQM включены в обязательства руководителей и являются составной частью процесса TQM	0,0 0	0,0 0	1,0 0	0,5 0
7	Руководители обеспечивают поддержку и признание деятельности групп и их успехов на всех уровнях (на рабочих местах, на участках, в отделении и в компании в целом)	0,7 5	0,5 0	1,0 0	0,7 5

Продолжение

№	Показатель	Оценка, балл			
		КБ ₁	КБ ₂	КБ ₃	КБ ₄
8	Руководители поддерживают систему TQM, выделяя соответствующие ресурсы, которые должны включать в том числе средства для подготовки групп по улучшению деятельности и для внедрения их рекомендаций, а также предусматривают средства для персонального повышения квалификации и образования	0,2 5	0,2 5	0,7 5	0,5 0
9	Руководители регулярно встречаются с потребителями и поставщиками, участвуют в развитии партнерских отношений и создании совместных групп по улучшению деятельности	0,7 5	0,7 5	1,0 0	1,0 0

10	Руководители активно поддерживают метод TQM вне организации путем участия в профессиональных объединениях, публикации статей и буклетов, выступлений на конференциях и среди местной общественности	1,0 0	0,7 5	0,7 5	0,5 0
----	---	----------	----------	----------	----------

2 ПОЛИТИКА И СТРАТЕГИЯ

№	Показатель	Оценка, балл			
		КБ ₁	КБ ₂	КБ ₃	КБ ₄
1	Имеется заявление о миссии организации, включающее тезис о значимости поддержки деятельности в области качества и/или принципы поддержки, а также стратегию бизнеса	0,2 5	0,2 5	0,7 5	0,5 0
2	Содержание п. 1 имеет непосредственную связь с концепцией TQM	0,0 0	0,0 0	0,7 5	0,7 5
3	Существуют процедуры, позволяющие учитывать мнение сотрудников при формировании политики и стратегии организации (например, проведение опросов, презентация политики и т.п.). Есть процедуры сбора мнений сотрудников о путях улучшения деятельности	0,2 5	0,2 5	0,5 0	0,2 5
4	Существуют процедуры, позволяющие учитывать мнение заказчиков, поставщиков, регулирующих и полномочных органов, а также общественности при формировании политики и стратегии	0,2 5	0,2 5	0,7 5	0,2 5

Продолжение

№	Показатель	Оценка, балл			
		КБ ₁	КБ ₂	КБ ₃	КБ ₄
5	Имеются эффективные процедуры распространения информации о политике и стратегии организации (включая, например, презентацию соответствующих документов на брифингах и семинарах). Имеется положительная связь от этих мероприятий. Способы распространения выбираются и приспособляются в зависимости от соответствующего уровня подразделения, обеспечен сво-	1,0 0	0,7 5	1,0 0	0,5 0

	бодный доступ к соответствующей документации				
6	Регулярно проводится анализ стратегических бизнес-планов на основе информации руководителей, результатов бизнеса, а также обратной связи от потребителей, поставщиков, регулирующих органов, местной общности, прессы и других компаний	0,5 0	0,7 5	1,0 0	0,5 0
7	Политика и стратегия формируют основу бизнес-планов по специальной системе, обеспечивающей этот процесс. Планы регулярно проверяются на предмет их соответствия политике организации	0,7 5	1,0 0	1,0 0	1,0 0
8	Как результат действий по п. 6 определяются и вводятся улучшения в политику и стратегию, тем самым, обеспечивая более тесную связь с задачами бизнеса	0,2 5	0,2 5	1,0 0	0,5 0
9	Процесс разработки политики и стратегии сопоставляется с уровнем достижений конкурентов и других первоклассных фирм	0,5 0	0,7 5	1,0 0	1,0 0
10	Миссия и бизнес-политика охватывают все направления деятельности и весь персонал. Политика определяет деятельность, служащие осознают важность заявления о политике, которая является для них мотивационным фактором	0,7 5	0,7 5	1,0 0	0,5 0

3 УПРАВЛЕНИЕ ЛЮДЬМИ

№	Показатель	Оценка, балл			
		КБ ₁	КБ ₂	КБ ₃	КБ ₄
1	Обеспечена связь снизу вверх и сверху вниз между отдельными сотрудниками, отделами и подразделениями путем регулярного проведения двусторонних встреч, дискуссий и других методов	1,0 0	1,0 0	0,7 5	0,5 0

Продолжение

№	Показатель	Оценка, балл			
		КБ ₁	КБ ₂	КБ ₃	КБ ₄

2	Эффективность этих взаимосвязей регулярно оценивается и сопоставляется с лучшей мировой практикой, процесс взаимосвязи постоянно улучшается	0,7 5	1,0 0	1,0 0	0,0 0
3	Стратегический план обеспечения организации кадрами направлен на поддержку политики и стратегии компании. Предусмотрены процедуры, обеспечивающие уверенность в том, что все необходимые для фирмы структуры созданы и потребности в кадрах точно определены	0,7 5	1,0 0	0,7 5	0,2 5
4	Профессиональные возможности работников определены и сопоставлены с потребностями. Прием на работу и подготовка кадров осуществляются в соответствии с этими потребностями. Отдаленные потребности в квалифицированных работниках оцениваются на основе перспективного стратегического планирования	1,0 0	1,0 0	0,5 0	0,5 0
5	Разработан и реализован план первичной подготовки и обучения. План дальнейшей подготовки и повышения квалификации разработан на основе потребностей в кадрах и внедрен	0,2 5	0,2 5	0,5 0	0,7 5
6	Эффективность подготовки кадров анализируется путем проведения курсовых экзаменов, годовых аттестаций, анализа степени удовлетворенности заказчика и регулярно сопоставляется с потребностями фирмы	1,0 0	0,7 5	1,0 0	0,7 5
7	Задачи и цели каждого работника обсуждаются с ним (или с группами работников) путем переговоров. Соответствие деятельности этим целям и задачам постоянно анализируется. Аттестация работников эффективна	0,7 5	0,7 5	0,7 5	0,5 0
8	Любой сотрудник участвует в деятельности по непрерывному улучшению путем внесения предложений, участия в работе групп по улучшению деятельности, внутрифирменных совещаниях и собраниях, в рабочих группах совместно с потребителями/поставщиками	0,2 5	0,2 5	0,7 5	0,0 0

№	Показатель	Оценка, балл			
		КБ ₁	КБ ₂	КБ ₃	КБ ₄
9	Сотрудникам предоставлено право действовать. Есть много доказательств существования групп по улучшению деятельности и внедрению рекомендаций членов этих групп. Имеется план, в соответствии с которым ускоряется процесс передачи полномочий на места	0,0 0	0,0 0	0,7 5	0,0 0
10	Процесс управления людскими ресурсами анализируется и улучшается на основе мнений контролеров и итогов регулярных аттестаций. Такие показатели, как уровень пенсионного обеспечения, условия труда, безопасность и т.п. сопоставляются с наивысшими мировыми стандартами и есть доказательства того, что на основе этих сопоставлений происходит их непрерывное улучшение	0,5 0	0,7 5	0,7 5	0,0 0

4 РЕСУРСЫ

№	Показатель	Оценка, балл			
		КБ ₁	КБ ₂	КБ ₃	КБ ₄
1	Финансовая стратегия отражает принципы TQM, в том числе предложения об основных расходах учитывают влияние, которое они могут иметь на удовлетворение заказчиков. В бюджете учтены затраты, направленные на предотвращение дефектов, проведение контроля и брак	1,0 0	1,0 0	0,5 0	0,7 5
2	Имеются финансовые планы, приоритеты которых соответствуют политике и целям организации и включают анализ рисков, с точки зрения их влияния на финансовые потоки, создание страховых резервов и т.п. Деятельность по выполнению планов постоянно анализируется и улучшается	0,5 0	0,7 5	1,0 0	1,0 0

3	Деятельность сфокусирована на увеличении прибыльности акций посредством инициатив, направленных на снижение текущих и капитальных составляющих затрат	0,2 5	1,0 0	0,7 5	0,5 0
---	---	----------	----------	----------	----------

Продолжение

№	Показатель	Оценка, балл			
		КБ ₁	КБ ₂	КБ ₃	КБ ₄
4	Информационная система управляется и координируется так, чтобы иметь достаточный охват и минимизировать число актов ввода информации. Информационная система постоянно анализируется, деятельность по сбору информации совершенствуется. Эти улучшения охватывают также информацию, предназначенную для потребителей, поставщиков и населения	1,0 0	1,0 0	1,0 0	0,5 0
5	Информационная система удовлетворяет требованиям международных стандартов. Данные по качеству регистрируются и существуют специальные процедуры анализа этой информации. Есть специальная система, обеспечивающая гибкость, интегрирование и защиту информации. Существуют процедуры, обеспечивающие возможность сравнения информационной системы с лучшими аналогами	1,0 0	1,0 0	0,7 5	0,5 0
6	Осуществляется управление материальными ресурсами и деятельностью поставщиков посредством применения системы отбора поставщиков и отчетов об их деятельности. Поставщики привлечены к совместной деятельности по снижению брака и разработке новых видов продукции и процессов	0,7 5	0,7 5	0,5 0	0,0 0
7	Отходы материалов минимизируются благодаря их постоянному учету и сопоставлению с нормами. Уровень отходов сопоставим с лучшими достиже-	0,0 0	0,0 0	0,0 0	0,5 0

	ниями. Деятельность по улучшению направлена на снижение отходов				
8	Складские запасы минимизируются благодаря применению метода поставок «точно во время». Есть доказательства оптимизации постоянных активов путем своевременного перераспределения ресурсов, организации сменной работы и т.п.	0,7 5	1,0 0	0,5 0	0,5 0

Продолжение

№	Показатель	Оценка, балл			
		КБ ₁	КБ ₂	КБ ₃	КБ ₄
9	Существует эффективная процедура выявления и анализа альтернативных и предполагаемых технологий, которые могут иметь влияние на бизнес. Есть доказательства того, что применяемая технология давала в недавнем прошлом преимущества перед другими конкурентами. Технология является составной частью деятельности по улучшению процесса и информационных систем. Интеллектуальная собственность защищена и используется	0,2 5	0,2 5	0,7 5	0,0 0
10	Повышение профессионального мастерства и способностей персонала соответствует новым технологиям. Служащие проходят специальную подготовку в области новых технологий для того, чтобы быть способными обеспечить внедрение новой продукции или процессов. Уровень мастерства и технологические процессы являются передовыми	1,0 0	1,0 0	0,5 0	0,0 0

5 ПРОЦЕССЫ

№	Показатель	Оценка, балл			
		КБ ₁	КБ ₂	КБ ₃	КБ ₄
1	Ключевые бизнес-процессы определяются и развиваются, исходя из целей организации	1,0 0	1,0 0	1,0 0	1,0 0
2	Влияние этих процессов на	1,0	1,0	0,7	1,0

	бизнес постоянно анализируется на всех уровнях. Смежные проблемы решаются посредством регулярных совещаний	0	0	5	0
3	Внутренние процессы точно установлены и определены в соответствующих рабочих инструкциях. Внутри организации точно определены внутренние потребители и поставщики, для улучшения взаимодействия между ними используются специальные группы	0,7 5	0,7 5	0,7 5	1,0 0
4	Внутри организации систематически проводится работа по улучшению процессов путем внедрения систем качества, удовлетворяющих международным стандартам	1,0 0	0,7 5	0,5 0	0,2 5

Продолжение

№	Показатель	Оценка, балл			
		КБ ₁	КБ ₂	КБ ₃	КБ ₄
5	Стандарты на процессы точно определены, и на всех соответствующих уровнях проводится оценка деятельности на соответствие этим стандартам	0,0 0	0,0 0	0,7 5	0,2 5
6	При разработке стандартов и задач используется обратная связь от потребителей и поставщиков, например, посредством использования информации об удовлетворении потребителя	0,7 5	0,7 5	0,7 5	0,5 0
7	Задачи текущей деятельности соотносятся с предшествующими достижениями, и каждая такая задача для каждого ключевого процесса, как минимум, ежегодно пересматривается	0,5 0	0,5 0	0,7 5	0,5 0
8	Для стимулирования творчества и нововведений применяется процесс обучения и подготовки персонала. Существует четкая система поддержки новых идей на всех уровнях и доказательства того, что улучшение продукции и процессов является следствием внедрения и предложений сотрудников	0,7 5	0,7 5	1,0 0	0,2 5
9	Новые или измененные процес-	1,0	1,0	0,5	0,0

	сы опробованы и их внедрение контролируется. Широкое распространение получил пятистадийный метод реализации проектов по усовершенствованию. Все новации доведены до сведения персонала, который прошел соответствующую подготовку до проведения изменений	0	0	0	0
1 0	Все изменения в процессах должны проверяться для обеспечения уверенности в том, что желаемые результаты достигнуты. Это осуществляется путем аудиторских проверок и регулярного анализа со стороны руководителей. Результаты, не подтверждающие ожидания, становятся причиной для проведения тщательного анализа и принятия корректирующих действий	0,2 5	0,5 0	1,0 0	0,5 0

6 УДОВЛЕТВОРЕНИЕ ЗАКАЗЧИКОВ

№	Показатель	Оценка, балл			
		КБ ₁	КБ ₂	КБ ₃	КБ ₄
1	Существует система (например, надзор, регулярные встречи), позволяющая установить требования заказчика и определить степень их удовлетворения	0,5 0	0,7 5	1,0 0	1,0 0
2	Организован сбор информации по оценке степени удовлетворенности заказчика (например, опрос заказчиков, их жалобы) и состояния дел с поставками	0,7 5	0,7 5	0,5 0	0,5 0
3	Подробная информация, относящаяся к потребителю, предоставляется всем соответствующим сотрудникам, постоянно анализируется и используется в управленческой деятельности	0,2 5	0,5 0	1,0 0	0,2 5
4	Все служащие понимают важность уровня удовлетворения заказчика и значимость вклада каждого из них для повышения этого уровня	1,0 0	1,0 0	1,0 0	0,5 0
5	Установлены цели деятельности, которые непосредственно связаны с повышением степени удовлетворенности заказчика	0,5 0	0,5 0	1,0 0	0,5 0

6	Деятельность регулярно оценивается с точки зрения достижения поставленных целей. Анализ показывает положительные тенденции в течение последних трех лет	1,0 0	1,0 0	1,0 0	0,5 0
7	Постоянно осуществляется сравнение с первоклассными компаниями (где это возможно) и с другими конкурентами и определяются важные для организации подходы	0,7 5	0,7 5	1,0 0	0,7 5
8	Степень удовлетворения потребителей достигла запланированного уровня и определены новые, более высокие уровни во всех направлениях, являющихся важными для потребителей	0,7 5	1,0 0	0,5 0	0,2 5
9	В течение последних трех лет степень удовлетворения потребителей демонстрирует свой рост и достижение поставленных целей. Улучшения связаны с политикой и стратегией	0,7 5	0,7 5	1,0 0	0,2 5
10	Результаты удовлетворения заказчиков систематически анализируются и улучшаются с учетом их изменяющихся потребностей	1,0 0	1,0 0	1,0 0	0,2 5

7 УДОВЛЕТВОРЕННОСТЬ ПЕРСОНАЛА ИБ

№	Показатель	Оценка, балл			
		КБ ₁	КБ ₂	КБ ₃	КБ ₄
1	Существует система, позволяющая оценивать степень удовлетворенности сотрудников, включая ежегодные обзоры по вопросам общего социального климата, взаимоотношений, условий труда, стиля руководства, повышения квалификации, возможности продвижения по службе и т.д.	0,2 5	0,7 5	0,7 5	0,2 5
2	Система оценки степени удовлетворенности сотрудников дополнена доверительными (конфиденциальными) встречами с ними	0,7 5	0,7 5	0,7 5	0,2 5
3	Выявлены ключевые составляющие, определяющие степень удовлетворенности персонала, которые постоянно оцениваются с помощью методов, описанных	0,5 0	0,5 0	0,7 5	0,0 0

	в п. 1 и 2. Эти составляющие определяются на основе их влияния на общие результаты деятельности				
4	Закрепление ключевых сотрудников контролируется и оценивается положительно. Уровень прогулов минимален	0,7 5	0,7 5	0,5 0	1,0 0
5	Результаты применения методов, повышающих степень удовлетворенности персонала, анализируются внутри подразделений, публикуются и показывают тенденцию к улучшению	0,5 0	0,5 0	0,7 5	0,0 0
6	Внутренние жалобы сотрудников учитываются, анализируются и имеют тенденцию к снижению в течение последних трех лет. Существуют доказательства того, что сотрудники ощущают свою значимость и их вклад в общее дело признан	0,2 5	0,5 0	0,7 5	0,0 0
7	Существует активная поддержка и предоставляются соответствующие полномочия сотрудникам для работы в составе групп улучшения, что является одной из составляющих их удовлетворенности	0,0 0	0,0 0	0,7 5	0,0 0
8	Итоги деятельности по повышению удовлетворенности персонала из года в год имеют положительную тенденцию, поставленные цели достигнуты. Эти достижения напрямую связаны с политикой и стратегией	0,2 5	0,7 5	0,7 5	0,0 0

Продолжение

№	Показатель	Оценка, балл			
		КБ ₁	КБ ₂	КБ ₃	КБ ₄
9	Сравнение с показателями первоклассных фирм показывает приемлемый уровень удовлетворенности персонала	0,0 0	0,0 0	0,5 0	0,0 0
10	Степень удовлетворенности персонала систематически анализируется, оценивается и повышается с учетом изменяющихся потребностей у сотрудников	0,7 5	0,7 5	0,7 5	0,0 0

8 ВЛИЯНИЕ НА ОБЩЕСТВО ИБ

№	Показатель	Оценка, балл			
		КБ ₁	КБ ₂	КБ ₃	КБ ₄
1	Существует системный подход к оценке влияния производств фирмы на окружающую среду и экологию вне производственной территории с точки зрения выбросов, шума, сохранения ландшафта и местных достопримечательностей	0,0 0	0,0 0	0,5 0	0,0 0
2	Существует системный подход к безопасному применению, хранению и удалению продуктов/материалов	0,5 0	0,5 0	0,5 0	0,0 0
3	Существует системный подход к учету, анализу и имеются улучшения в применении энергии, природного сырья, а также в повторном использовании материалов	0,2 5	0,2 5	0,5 0	0,0 0
4	Применяются такие дополнительные показатели оценки деятельности, как жалобы населения, аварии, влияющие на безопасность, полученные премии, а также влияние на уровень занятости населения	0,2 5	0,2 5	0,7 5	0,0 0
5	Существуют методы, обеспечивающие обратную связь от общественности, проживающей вокруг фирмы. Эта информация анализируется и соответствующим образом учитывается при определении задач деятельности	0,5 0	0,5 0	0,7 5	0,0 0

Продолжение

№	Показатель	Оценка, балл			
		КБ ₁	КБ ₂	КБ ₃	КБ ₄
6	На основе информации, полученной в результате мероприятий, указанных в п. 1 – 3 и 5, предпринимаются там, где это возможно, соответствующие действия по улучшению	0,5 0	0,5 0	0,7 5	0,0 0
7	Осуществляются мероприятия по поддержке местных жителей	0,7 5	0,7 5	0,7 5	0,2 5

	за счет участия организации в реализации местных проектов, помощи школам и колледжам (например, учреждение премии за учебу и предоставление возможностей прохождения производственной практики), благотворительности в области медицины, спорта, досуга				
8	Проводятся мероприятия по поддержке местных технических обществ за счет предоставления возможностей в проведении различных исследований на базе оборудования и установок, имеющихся на фирме	0,2 5	0,2 5	0,5 0	0,0 0
9	Итоги деятельности по п. 1 – 4, 6 – 8 показывают улучшения. Эти улучшения можно напрямую связать с политикой и стратегией	0,5 0	0,5 0	0,7 5	0,0 0
10	Результаты влияния на общество систематически оцениваются, анализируются и улучшаются с учетом улучшающихся условий. Все результаты сопоставимы с наилучшими показателями других фирм и демонстрируют положительную тенденцию	0,5 0	0,5 0	1,0 0	0,0 0

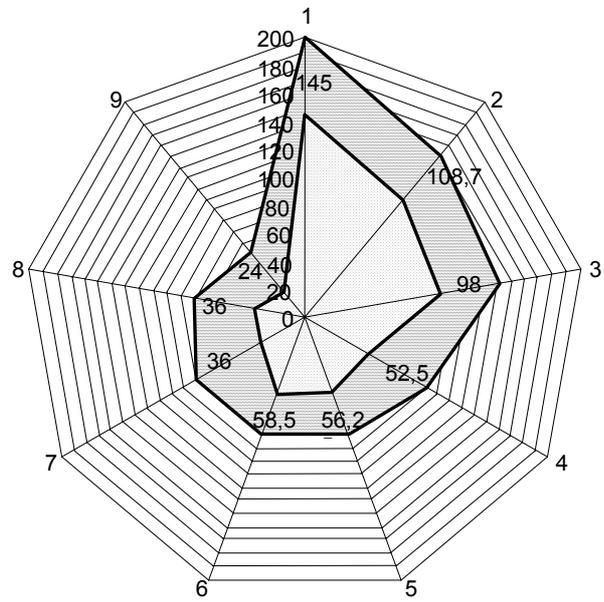
9 РЕЗУЛЬТАТЫ БИЗНЕСА ИБ

№	Показатель	Оценка, балл			
		КБ ₁	КБ ₂	КБ ₃	КБ ₄
1	Для каждого подразделения определены ключевые финансовые показатели и показатели деятельности. Они должны включать соотношение «затраты – прибыль», финансовые потоки, распределение рынка, производительность, сверхплановые затраты, управление активами, индекс акций	0,7 5	0,7 5	0,7 5	0,7 5

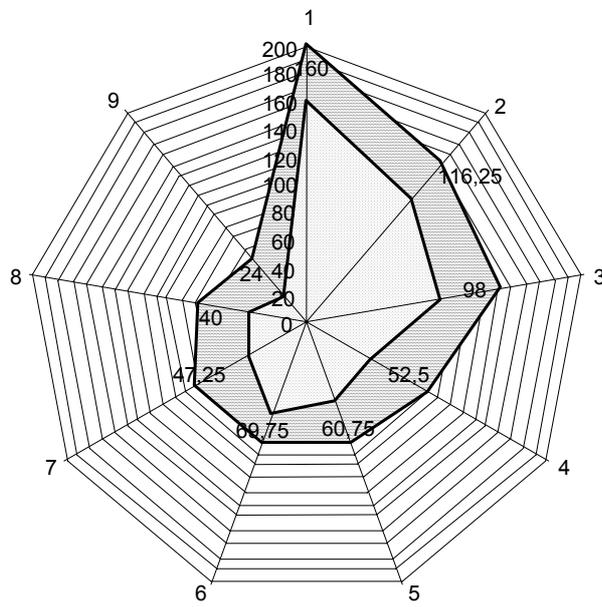
Продолжение

№	Показатель	Оценка, балл			
		КБ ₁	КБ ₂	КБ ₃	КБ ₄
2	Определены также показатели деятельности, не относящиеся к финансовой сфере. Они должны включать меры по снижению отходов, уменьшению об-	0,7 5	0,7 5	0,5 0	0,5 0

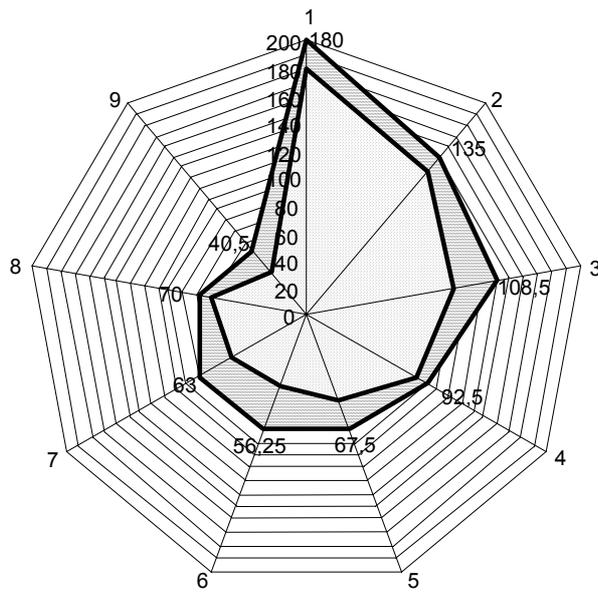
	щего времени производственного цикла, по повышению уровня удовлетворения потребителей, уровня культуры на производстве и т.д.				
3	Для всех ключевых показателей определены цели, которые напрямую связаны с политикой и стратегией подразделений и отражают непрерывное улучшение	0,5 0	0,5 0	1,0 0	0,5 0
4	На местах разработаны планы деятельности подразделений по достижению целей бизнеса. Эти планы, где это возможно, трансформированы в цели и задачи отдельных сотрудников	0,5 0	0,7 5	1,0 0	0,5 0
5	Фактическое положение дел регулярно анализируется с точки зрения достижения поставленных целей и результаты анализа доводятся до сведения всех работников	1,0 0	1,0 0	1,0 0	0,7 5
6	Все тенденции в деятельности компании хорошо понятны персоналу. Составлены и реализуются планы по достижению поставленных целей	0,7 5	0,7 5	1,0 0	0,2 5
7	Для сравнения целей и задач внутри фирмы применяется метод сопоставления аналогичных показателей среди различных подразделений	0,5 0	0,7 5	1,0 0	0,5 0
8	Имеются доказательства непрерывного улучшения во всех ключевых направлениях, и они могут быть напрямую связаны с политикой и стратегией	0,7 5	0,7 5	1,0 0	0,5 0
9	Результаты бизнеса систематически анализируются и улучшаются, также как и эффективность применяемых мер	1,0 0	1,0 0	0,7 5	0,5 0
10	Результаты оказываются удовлетворительными при сравнении с результатами конкурентов и первоклассных компаний	0,7 5	0,7 5	1,0 0	0,5 0



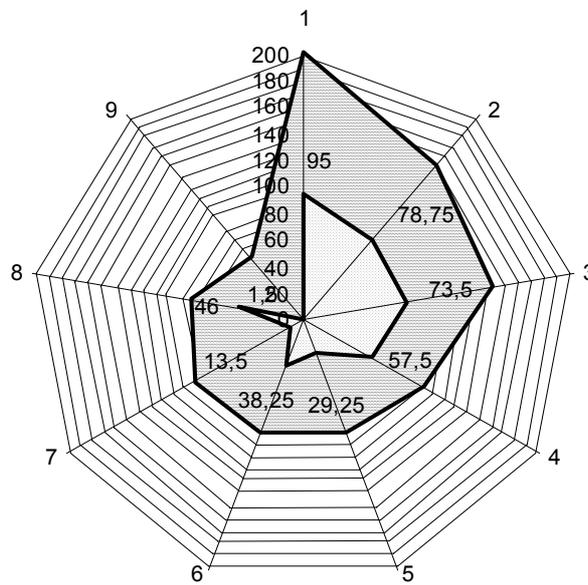
A)



B)



B)



Г)

РИС. 3.1 ДИАГРАММЫ ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕЗЕРВОВ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА УСЛУГ ИБ КБ₁ (А), КБ₂ (Б), КБ₃ (В) И КБ₄ (Г):

1 – 9 – КРИТЕРИИ САМООЦЕНКИ В ПОРЯДКЕ УБЫВАНИЯ ВАЖНОСТИ (ТАБЛ. 3.1, СТОЛБЕЦ 2)

3.1 ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ

Критерий в порядке убывания важности	Важность критерия, балл	Полученный результат, балл				Число информационных резервов ИБ, усл. ед.				Информационные резервы ИБ нарастающим итогом, усл. ед.			
		КБ ₁	КБ ₂	КБ ₃	КБ ₄	КБ ₁	КБ ₂	КБ ₃	КБ ₄	КБ ₁	КБ ₂	КБ ₃	КБ ₄
6 Удовлетворение заказчиков	20	145	160	180	95	55	40	20	105	55	40	20	105
9 Результаты бизнеса	15	108	116	135	78,8	41,3	33,8	15	71,3	96,3	73,8	35	176
5 Процессы	14	98	98	109	73,5	42	42	31,5	66,5	138	116	66,5	242
1 Руководство	10	52,5	52,5	92,5	57,5	47,5	47,5	7,5	42,5	185	163	74	285
3 Управление людьми	9	56,3	60,8	67,5	29,3	33,7	29,3	22,5	60,8	219	192	96,5	346
4 Ресурсы	9	58,5	69,8	56,3	38,3	31,5	20,3	33,8	51,8	251	213	130	397

7 Удов- летво- рение персо- нала	9	36	47, 3	63	13, 5	54	42, 8	27	76, 5	305	255	157	474
2 По- листика и стра- тегия	8	36	40	70	46	44	40	10	34	349	295	167	508
8 Влия- ние на обще- ство	6	24	24	40, 5	1,5	36	36	19, 5	58, 5	385	331	186	566
ИТО- ГО	100	615	669	813	433	385	332	187	567	-	-	-	-

резервов повышения качества услуг Интернет-банкинга КБ

Резервы ИБ, %				Кумулятивный итог информационных резервов ИБ, %				Эффективность менеджмента ка- чества услуг ИБ, %			
КБ ₁	КБ ₂	КБ ₃	КБ ₄	КБ ₁	КБ ₂	КБ ₃	КБ ₄	КБ ₁	КБ ₂	КБ ₃	КБ ₄
14, 2	12	10, 7	18, 5	14, 2	12	10, 7	18, 5	72, 5	80	90	47,5
10, 7	10, 1	8	12, 5	25	22, 2	18, 7	31	72	77	90	52,5
10, 9	12, 6	16	11, 7	35, 9	34, 9	35, 6	42, 8	70	70	77, 8	52,5
12, 3	14, 3	4	7,4	48, 2	49, 2	39, 6	50, 3	52, 5	52, 5	92, 5	57,5
8,7	8,8	12, 0	10, 7	57	58	51	61	62, 6	67, 5	75	32,5
8,1	6,1	18, 0	9,1	65, 1	64, 1	69	70	65	77, 5	62, 5	42,5
14	12, 8	14, 4	13, 4	79, 2	77	84	83	40	52, 5	70	15
11	12	5,3	5,9	90, 6	89, 1	89, 5	89, 6	45	50	87, 5	57,5
9	10	10, 4	10, 3	100	100	100	100	40	40	67, 5	2,5
100	100	100	100	-	-	-	-	62	67	81, 3	43,3



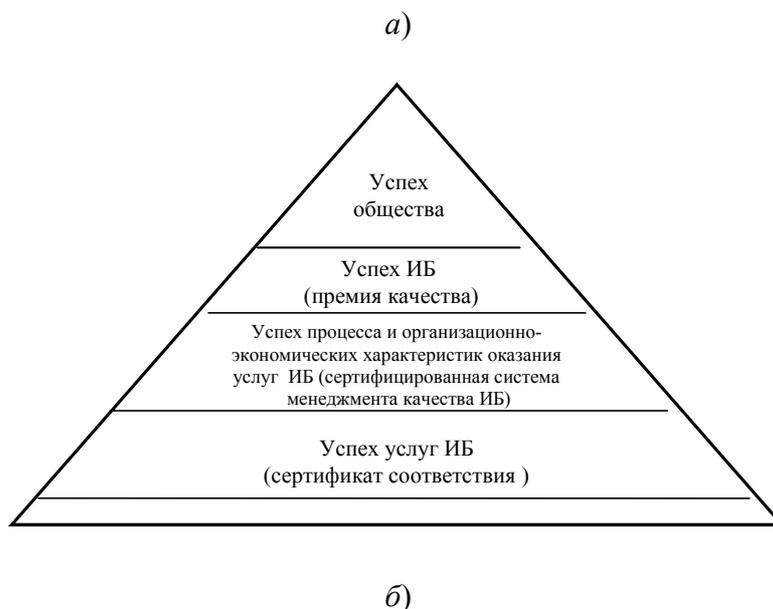


Рис. 3.3 «Пирамиды» качества услуг (а) и успеха (б) ИБ

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Движущей силой Интернет-банкинга в настоящее время являются, в основном, сами банки, стремящиеся реализовать новые технологии на практике и предложить их своим клиентам с целью получения конкурентных преимуществ.

Практическая значимость научных разработок в области Интернет-банкинга заключается, прежде всего, в повышении эффективности организации бизнес-процессов в отдельных банках на уровне денежно-кредитной системы страны, которая в перспективе, при определенном подходе, может улучшить экономические отношения как на уровне государств, так и в мировом масштабе.

Сегодня переход к информационному обществу только начинается. Однако уже сейчас необходимо подходить к этому не только с практической, но и с научной точки зрения. Научное обоснование, прогнозирование и анализ необходимо рассматривать как неотъемлемую часть практико-технологических разработок в различных областях деятельности человека. Причем научные исследования должны проводиться как на стадии разработки, внедрения, так и на стадии последующего анализа с целью избежания возможных ошибок.

По результатам данной работы можно сделать следующие основные выводы:

1 Сейчас происходит качественно новая по сравнению с предыдущими информационная революция, вызывающая изменения практически во всех сферах жизнедеятельности общества. Постиндустриальная стадия развития отождествляется с понятием «информационное общество». В экономике становится очевидной решающая роль информационной составляющей непосредственно в производстве материальных благ и услуг.

2 Информация, как таковая, по своей сущности не только связана с экономикой, но и является общенаучной категорией. Многоплановость феномена информации заключается в том, что ее свойства специфическим образом проявляются в различных условиях, в которых протекают те или иные природные и социальные процессы.

3 Наряду с классическими видами ресурсов такими, как земля, труд, капитал, предпринимательские способности постиндустриальная цивилизация ставит в один с ними ряд информацию. Информационное преимущество является важнейшим фактором успешного ведения бизнеса.

4 Производство дематериализуется, происходит слияние продуктов с услугами. В новой экономике покупается и продается «концентрированное знание». Основным компонентом товаров и услуг стала информационная составляющая.

5 В экономической теории грядущего века идея «экономического рационального человека» явно должна уступить место идее «социального человека». Исходя из этого, должна существенно измениться и теоретическая интерпретация «пирамиды» функциональной соподчиненности экономических интересов: национальных (государственных), корпоративных и индивидуальных.

6 Информационная парадигма плюралистична по своему содержанию и базируется на следующем фундаментальном положении: субстанцией разнообразных социально-экономических явлений и процессов является информация. Разнообразные политические, социальные, психологические, экономические явления (процессы) имеют информационную природу или информационно заданную генетическую основу. Информационную природу имеют и экономическая динамика, и динамика социальных процессов. При этом, когда речь идет об информации как о субстанции социально-экономических явлений, то имеется в виду, прежде всего, выявление имманентно присущей всем разнообразным социально-экономическим явлениям единой субстанциональной основы, которая реализуется как их общее информационное, генетически заданное, содержание.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Официальные материалы

- 1 Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования. М.: Госкомвуз, 1995.
- 2 Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть первая. Официальное издание. М.: Юридическая литература, 1994.
- 3 Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть вторая. М.: ИНФРА-М, 1996.
- 4 Закон РФ «О защите прав потребителей». М., 1996.
- 5 Закон РФ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения». М., 1991.
- 6 Закон РФ «О сертификации продукции и услуг». М., 1995.
- 7 Закон РФ «О стандартизации». М., 1995.
- 8 Закон РФ «Об обеспечении единства измерений». М., 1995.
- 9 Международный стандарт ИСО 8402. Управление качеством и обеспечение качества. Словарь. Версия 1994 г. М., 1995.

Материалы съездов, конференций, симпозиумов

10 **АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ МЕНЕДЖМЕНТА В РОССИИ И США. ПРЕПОДАВАНИЕ И ИССЛЕДОВАНИЯ: ТЕЗ. ДОКЛ. И ВЫСТУПЛЕНИЙ. ВЛАДИВОСТОК: ИЗД-ВО ДВГТУ, 1999. 187 С.**

11 Актуальные вопросы менеджмента в России и США. Преподавание и исследования: Тез. докл. и выступлений. Ч. 2. Владивосток: Изд-во ДВГТУ, 1999. 164 с.

12 Берстенева О.Г. Менеджмент качества в системе экономических законов рыночных отношений // Экономика и управление предприятиями в условиях рынка: Материалы II межвуз. науч.-практ. конф. / Под науч. ред. д-ра экон. наук, проф. В.Д. Жарикова. Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2004.

13 СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ: МАТЕРИАЛЫ XV КОНФЕРЕНЦИИ ЕОКК. СЕССИЯ 3. М.: ИЗД-ВО СТАНДАРТОВ, 1972. 198 С.

Книги

- 14 Абалкин Л.И. К самопознанию России. М.: ИЭ РАН, 1995.
- 15 Автономов В.С. Модель человека в экономической науке. СПб.: Экономическая школа, 1988. 230 с.
- 16 Азгальдов Г.Г. Потребительная стоимость и ее измерение. М.: Экономика, 1971. 167 с.
- 17 Азгальдов Г.Г., Райхман Э.П. О квалиметрии. М.: Изд-во стандартов, 1973. 172 с.
- 18 Алле М. Условия эффективности в экономике / Пер. с фр. Л.Б. Азимова, А.В. Белянина, И.А. Егорова, Н.М. Калмыковой. М.: Научно-издательский центр «Наука для общества», 1998. 304 с.
- 19 Андреев Б.Г. Экономическое значение повышения качества продукции. Л.: Лениздат, 1982. 133 с.
- 20 Андрианов Ю.М., Лопатин М.В. Квалиметрические аспекты управления качеством новой техники. Л.: Изд-во Ленингр. ун-та, 1983. 288 с.
- 21 Андрианов Ю.М., Субетто А.И. Квалиметрия в приборостроении. Л.: Машиностроение, 1990. 216 с.
- 22 Аристов О.В. Управление качеством. М.: ИНФРА-М, 2003. 240 с.
- 23 Аристотель. Соч. в 4 т. Т. 1: Метафизика. М.: Мысль, 1976. С. 150 – 165.
- 24 Бадалов Л.М. Экономические проблемы повышения качества продукции. М.: Экономика, 1982. 205 с.
- 25 Барнгольц С.Б. Рекомендации по подготовке кандидатских диссертаций по специальным дисциплинам. М.: Финансовая академия, 2000. 32 с.
- 26 Басовский Л.Е., Протасьев В.Б. Управление качеством: Учебник. М.: ИНФРА-М, 2002. 212 с.
- 27 Белообрагин В.Я. Современные проблемы теории управления эффективностью производства и качеством продукции в условиях становления рынка. М.: Изд-во стандартов, 1994. 235 с.
- 28 БЕНДЕРСКИЙ А.М. ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ. М.: ИЗД-ВО СТАНДАРТОВ, 1988 Г. 120 С. (ВСЕОБУЧ ПО КАЧЕСТВУ).**
- 29 БЕРСТЕНЕВА О.Г., ГЕРАСИМОВА Е.Б. КАЧЕСТВО УСЛУГ ИНТЕРНЕТ-БАНКИНГА: ТАМБОВ: ИЗД-ВО ТАМБ. ГОС. ТЕХН. УН-ТА, 2004.**
- 30 БЕТИН О.И., ГЕРАСИМОВ Б.И., ГОСТИЛОВИЧ Т.А. МЕТОДОЛОГИЯ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ. ТАМБОВ: ИЗД-ВО ТГУ ИМ. Г.Р. ДЕРЖАВИНА, 2002. 54 С.**
- 31 Бобровников Г.Н., Клебанов А.И. Прогнозирование и управление техническим уровнем и качеством продукции. М.: Изд-во стандартов, 1984. 230 с.
- 32 Богатин Ю.В. Экономическая оценка качества и эффективности работы предприятия. М.: Изд-во стандартов, 1991. 216 с.
- 33 Богатин Ю.В., Сульповар Л.Б., Ломазов М.Е. Качество техники и экономики. М.: Экономика, 1973. 295 с.
- 34 Богатырев А.А., Филиппов Ю.Д. Стандартизация статистических методов управления качеством. М.: Изд-во стандартов, 1990. 156 с.
- 35 Богданов А.А. Тектология. Всеобщая организационная наука. М.: Наука, 1988. 195 с.
- 36 Бойцов В.В. Научные основы комплексной стандартизации технологической подготовки производства. М.: Машиностроение, 1982. 245 с.
- 37 Боумэн К. Основы стратегического менеджмента / Пер. с англ. под ред. Л.Г. Зайцева, М.И. Соколовой. М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1997. 175 с.
- 38 Будищева И.А., Плоткин Я.Д. Регулирование затрат на обеспечение качества продукции. М.: Изд-во стандартов, 1989. 184 с.
- 39 Варакута С.А. Управление качеством продукции: Учеб. пособие. М.: ИНФРА-М, 2001. 207 с. (Серия «Вопрос – ответ»).
- 40 Версан В.Г. Интеграционное управление качеством. Новые возможности и пути развития. М.: Изд-во Акад. информации, 1994. 86 с.

- 41 Всеобщее управление качеством: Учебник для вузов / О.П. Глудкин, Н.М. Горбунов, А.И. Гуров, Ю.В. Зорин; Под ред. О.П. Глудкина. М.: Горячая линия – Телеком, 2001. 600 с.
- 42 Герасимов Б.И. Эффективные стратегии научно-технического прогресса: парадигмы качества. Тамбов: Тамб. гос. техн. ун-т, 1998. 72 с.
- 43 Герасимов Б.И. Экономико-математические модели погрешностей оценки качества. Тамбов: Тамб. гос. техн. ун-т, 1997. 80 с.
- 44 Герасимов Б.И., Денисова А.Л., Берстенева О.Г., Берстенева Е.Г., Зайцев Е.В., Смагин М.В. Качество, эффективность и потребительская оценка системы технических изделий / Под науч. ред. д-ра экон. наук, проф. Б.И. Герасимова. Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2002. 112 с.
- 45 Герасимов Б.И., Сизикин А.Ю. Качество в системе управления предприятием. М.: Машиностроение, 2000. 104 с.
- 46 Герасимов Б.И., Спиридонов С.П., Смагин М.В. Экономические теории качества: генезис теории и практики системного подхода / Под науч. ред. д-ра экон. наук, проф. Б.И. Герасимова. Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2001. 132 с.
- 47 Герасимов Б.И., Спиридонов С.П. Анализ качества. М.: Машиностроение, 2003.
- 48 Герасимов Б.И., Толстяков Р.Р. Информационная экономика: генезис теории и практики системного подхода / Под науч. ред. д-ра экон. наук, проф. Б.И. Герасимова. Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2002. 96 с.
- 49 Герчикова И.Н. Менеджмент: Учебник. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1995. 480 с.
- 50 Гиссин В.И. Управление качеством продукции: Учеб. пособие. Ростов н/Д: Феникс, 2000. 256 с. (Учебники «Феникса»).
- 51 Гличев А.В., Панов В.П., Азгальдов Г.Г. Что такое качество? М.: Экономика, 1968. 215 с.
- 52 Гличев А.В., Рабинович Г.О., Примаков М.И., Сеницын М.М. Прикладные вопросы квалиметрии. М.: Изд-во стандартов, 1983. 136 с.
- 53 Глобализации экономики России на пороге XXI в.: Сб. науч. ст. посвящается 110-летию со дня рождения Н.Д. Кондратьева (1892 – 2002). Волгоград: Волгоградский гос. пед. ун-т, Изд-во Университи, 2002. 88 с.
- 54 Гончарук В.А. Развитие предприятия. М.: Дело, 2000. 208 с.
- 55 Горбашко Е.А., Леонова Т.И., Кузьмина С.Н. Определение затрат на качество при выполнении инновационных проектов: Методические рекомендации / Министерство образования Российской Федерации. М., 2002. 52 с. (Серия «Инновационная деятельность». Вып. 16).
- 56 Государство в рыночной экономике: Сб. материалов Всерос. науч.-практ. конф. Пенза, 2002.
- 57 Губанов В.А., Захаров В.В., Коваленко А.Н. Введение в системный анализ / Под ред. Л.А. Петросяна. Л.: Изд-во Ленинградского ун-та, 1988. 232 с.
- 58 Демиденко Д.С. Управление затратами при формировании качества промышленной продукции. СПб.: Изд-во СПб.УЭФ, 1995. 96 с.
- 59 Деминг В.Э. Выход из кризиса. Тверь: Альба, 1994.
- 60 Демин А.И. Информационная теория экономики. Макромодель. М., 1996.
- 61 Дмитриев Ю.Я. Критерии качества, количества и меры в историко-философском процессе. Генезис. Закономерности развития. Функции. М.: Наука, 1995. 352 с.
- 62 Долинская М.Г., Соловьев И.А. Маркетинг и конкурентоспособность промышленной продукции. М.: Изд-во стандартов, 1991.
- 63 Дятлов С.А. Информационная модель трансформации экономических систем. СПб.: Ун-т экономики и финансов, 1996.
- 64 Егорова Н.Е., Смудов А.М. Предприятия и банки: Взаимодействие, экономический анализ, моделирование: Учеб.-практ. пособие. М.: Дело, 2002. 456 с.
- 65 Жданов С.А. Методы и рыночная технология экономического управления. М.: Изд-во «Дело и сервис», 1999. 272 с.
- 66 Жданов С.А. Основы теории экономического управления предприятием: Учебник. М.: Изд-во «Финпресс», 2000. 384 с.
- 67 Жданов С.А. Экономические модели и методы в управлении. М.: Изд-во «Дело и сервис», 1998. 176 с.
- 68 Зайцев Н.Л. Экономика промышленного предприятия: Учеб. пособие. М.: ИНФРА-М, 1996. 284 с.

- 69 Иванов А.Н. Банковские услуги: зарубежный и российский опыт. М.: Финансы и статистика, 2002. 176 с.
- 70 Исикава К. Японские методы управления качеством: Сокр. пер. с англ. / Науч. ред. и авт. предисл. А.В. Гличев. М.: Экономика, 1988. 215 с.
- 71 Качество. Информация. Бизнес: Сб. тез. докл. науч.-практ. семинара «Тенденции становления и развития информационного бизнеса в России. Проблемы качества информационных услуг» / Под науч. ред. д-ра экон. наук, проф. Б.И. Герасимова. Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2000. 72 с.
- 72 Керимов В.Э., Петрище Ф.А., Селиванов П.В., Керимов Э.Э. Методы управления затратами и качеством продукции: Учеб. пособие. М.: Издательско-книготорговый центр «Маркетинг», 2002. 108 с.
- 73 Когут А.Е. Экономическая метрология. Л.: Наука, 1990. 183 с.
- 74 Коленсо Майкл. Стратегия Кайзен для успешных организационных перемен: Пер. с англ. М.: ИНФРА-М, 2002. 175 с.
- 75 Колесникова А.А., Колесникова Т.Г., Степанов С.А. Применение методов и средств управления качеством на основе международных стандартов серии ISO 9000 при выполнении инновационных проектов: Метод. рекомендации / Министерство образования Российской Федерации. М., 2002. 68 с. (Серия «Инновационная деятельность». Вып. 17.).
- 76 Конарева Л.А. Управление качеством продукции в промышленности США. М.: Наука, 1977. 256 с.
- 77 Конарева Л.А. Качество – критерий мирового рынка. М.: Знание, 1989. 47 с.
- 78 Конарева Л.А. Стоимость качества. М.: Наука, 1971. 156 с.
- 79 Кондратьев Н.Д. Основные проблемы экономической статики и динамики. М.: Наука, 1991.
- 80 Костельс М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура / Пер. с англ. под ред. О.М. Шкратана. ГУ-ВШЭ, 2000.
- 81 Красавин Л.П. Философия истории. СПб.: АО «Комплект», 1993. 96 с.
- 82 Красс М.С., Чупрынов Б.П. Основы математики и ее приложения в экономическом образовании: Учебник. 2-е изд., испр. М.: Дело, 2001. 688 с.
- 83 Кремнев Г.Р. Управление производительностью и качеством: 17-модульная программа для менеджеров «Управление развитием организации»: Модуль 5. М.: ИНФРА-М, 1999. 312 с.
- 84 Лапидус В.А. Всеобщее качество (TQM) в российских компаниях / Гос. ун-т управления; Нац. фонд подготовки кадров. М.: ОАО Типография «Новости», 2000. 432 с.
- 85 Лапидус В.А., Рекшинский А.Н. Диалог консультанта с руководителем. Н. Новгород: СМЦ «Приоритет», 2000. 84 с.
- 86 Львов Д.С. Экономика качества продукции. М.: Экономика, 1972. 316 с.
- 87 Майминас Е. Процессы планирования в экономике: информационный аспект. М.: Экономика, 1971. С. 35 – 36.
- 88 Маркс К. Нищета философии // К. Маркс, Ф. Энгельс. Соч. Т. 4. С. 130.
- 89 Маркс К. Экономические рукописи. 1857 – 1861. М.: Политиздат, 1980. С. 115 – 120.
- 90 Маркс К., Энгельс Ф. Соч., 2-е изд. Т. 19. 387 с.
- 91 Маркс К., Энгельс Ф. Соч., 2-е изд. Т. 22. 206 с.
- 92 Матвеев Л.А. Экономическое обеспечение систем управления качеством продукции. Л.: Машиностроение, Ленингр. отд-ние, 1983. 152 с.
- 93 Машкович И.К. Стандарты и качество продукции в сельском хозяйстве. М.: Знание, 1974. 64 с.
- 94 Менеджмент качества и обеспечение качества продукции на основе международных стандартов ИСО / М.З. Свиткин, В.Д. Мацута, К.М. Рахлин. СПб.: Изд-во СПб. картфабрики ВСЕГЕИ, 1999. 403 с.
- 95 Месарович М., Тахакара Я. Общая теория систем: математические основы: Пер. с англ. / Под ред. С.В. Емельянова. М.: Мир, 1978. 328 с.
- 96 Моисеев Н.Н. Математические задачи системного анализа. М.: Наука, 1981. 487 с.
- 97 Морозов Ю.Д., Бобков В.П. Качество, надежность и эффективность экономических информационных систем: Учеб. пособие. М., 1996.
- 98 Мочалов Б.М. Потребности социалистического общества. М.: Знание, 1975. 69 с.
- 99 Немчинов. Избранные произведения: В 6 т. М.: Наука, 1969. Т. 6. 466 с.
- 100 Новицкий Н.И., Олексюк В.Н. Управление качеством продукции: Учеб. пособие. Минск: Новое знание, 2001. 238 с. (Экономическое образование).
- 101 Новожилов В.В. Измерение затрат и результатов. М.: Экономика, 1967. 376 с.
- 102 Общая теория статистики: Статистическая методология в изучении коммерческой деятельности: Учебник / А.И. Харламов, О.Э. Башина, В.Т. Бабурин и др.; Под ред. А.А. Спирина, О.Э. Башиной. 4-е изд. М.: Финансы и статистика, 1997. 296 с.

- 103 Огвоздин В.Ю. Управление качеством. Основы теории и практики: Учеб. пособие. М.: Изд-во «Дело и Сервис», 1999. 160 с.
- 104 Окрепилов В.В. Управление качеством: Учебник для вузов / 2-е изд., доп. и перераб. М.: ОАО «Изд-во "Экономика"», 1998. 639 с.
- 105 Оптнер С.Л. Системный анализ для решения деловых и промышленных проблем: Пер. с англ. М.: Советское радио, 1969. 216 с.
- 106 **ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА: УЧЕБНИК ДЛЯ ВУЗОВ / О.Г. ТУРОВЕЦ, В.Н. ПОПОВ, Б.Н. РОДИОНОВ И ДР.; ПОД РЕД. О.Г. ТУРОВЦА. ВОРОНЕЖ, 1993. 384 С.**
- 107 Организация, планирование и управление предприятием машиностроения / И.М. Разумов, Л.А. Глаголева, М.И. Ипатов, В.П. Ермилов. М.: Машиностроение, 1982. 544 с.
- 108 Основы современного менеджмента качества. М.: Фонд «Новое тысячелетие», 1998. 208 с.
- 109 Основы управления персоналом: Учебник для вузов / Б.М. Генкин, Г.А. Кононова, В.И. Кочетков и др.; Под ред. Б.М. Генкина. М.: Высшая школа, 1996. 383 с.
- 110 Основы экономики и управления производством: Учеб. пособие для руководителей и специалистов подразделений предприятий промышленности и других отраслей. 2-е изд., доп. и перераб. / Под ред. И.И. Сигова. М.: Экономика, 1973.
- 111 Патричный В.А. Экономика метрологического обеспечения качества продукции и ресурсосбережения. М.: Изд-во стандартов, 1990. 242 с.
- 112 Политическая экономия: Учебник для школ основ марксизма-ленинизма / Руковод. авт. колл. А.Н. Малафеев и Ю.В. Яковец. М.: Политиздат, 1968.
- 113 Полищук А.Н. Организация системы управления качеством труда и продукции в растениеводстве и животноводстве. М.: Россельхозиздат, 1983. 86 с.
- 114 Полозов В.Р. Социально-экономическая структура общественного труда при переходе к коммунизму. Л.: Изд-во Ленингр. ун-та, 1970. 168 с.
- 115 Попов Н.И. Вопрос изменения качества труда в сельском хозяйстве. М.: Экономика, 1978. 109 с.
- 116 Потапова А.В. Структурно-институциональные сдвиги в Российской экономике. М.: «Московская окраина», 2001. 172 с.
- 117 Проблемы и перспективы глобализации экономики России на пороге XXI века: Сб. тез. докл. регион. науч.-практ. конф. Апрель 2002 // Волгоградский гос. пед. ун-т. Волгоград: Изд-во Универ-Сити, 2002. 100 с.
- 118 Прокопенко Н.Ф. Экономические проблемы качества сельскохозяйственной продукции. М.: Колос, 1980. 133 с.
- 119 Райзберг Б.А., Лозовский Л.Ш., Стародубцева Е.Б. Современный экономический словарь. 2-е изд., испр. М.: ИНФРА-М, 1999. 479 с.
- 120 Райхман Э.П., Азгальдов Г.Г. Экспертные методы в оценке качества товаров. М.: Экономика, 1974. 151 с.
- 121 Региональные хозяйственные системы: проблемы развития: Сб. науч. ст. / Тамб. гос. техн. ун-т. Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2001. 352 с.
- 122 Робертсон Б. Лекции об аудите качества: Пер. с англ. / Под общей ред. Ю.П. Адлера. 2-е изд., испр. М.: Редакционно-информационное агентство «Стандарты и качество», 2000. 264 с.
- 123 Рыночная экономика: 200 терминов / Под общ. ред. Г.Я. Кипермана. М.: Политиздат, 1991. 224 с.
- 124 Селиванов М.Н., Фридман А.Э., Кудряшова Ж.Ф. Качество измерений. Л.: Лениздат, 1987. 287 с.
- 125 Сергеев И.В. Экономика предприятия: Учеб. пособие. М.: Финансы и статистика, 1997. 304 с.
- 126 Серов М.Е. Модели для TQM. СМЦ «Приоритет», 1998. 64 с.
- 127 Серов М.Е. Основные концепции и методология TQM. СМЦ «Приоритет», 1998. 56 с.
- 128 Синько В.И. Проблемы экономики и качества продукции. М.: Экономика, 1971. 263 с.
- 129 Систематизированный материал по системам менеджмента качества на основе МС ИСО 9000 версии 2000 года для использования специалистами по качеству при повышении квалификации. М., 2001.
- 130 **СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ ПРОЦЕССОВ ХИМИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ. ОСНОВЫ СТРАТЕГИИ / В.В. КАФАРОВ, И.Н. ДОРОХОВ. М.: НАУКА, 1976. 50 С.**
- 131 Системный анализ и структура управления / Под ред. В.Г. Шорина. М.: Знания, 1975. 303 с.
- 132 Словарь терминов современного предпринимательства / Под ред. проф. В.В. Морковкина. М.: Радикс, 1995. 432 с.
- 133 Советский энциклопедический словарь / Науч.-ред. совет: А.М. Прохоров (пред.). М.: Советская Энциклопедия, 1981. 1600 с.

- 134 Современный финансово-кредитный словарь / Под общ. ред. М.Г. Лапусты, П.С. Никольского. М.: ИНФРА-М, 1999. 526 с.
- 135 Соловьев В.С. Соч. В 2 т. М.: Мысль, 1990. 458 с.
- 136 Сомик К.В. Связные информационные структуры. М.: Финансы и статистика, 1997. 128 с.
- 137 **СПРАВОЧНОЕ ПОСОБИЕ ДИРЕКТОРУ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ, ПРЕДПРИЯТИЯ: ЭКОНОМИКА, ОРГАНИЗАЦИЯ, ПЛАНИРОВАНИЕ, УПРАВЛЕНИЕ. В 2 Т. / ПОД РЕД. Г.А. ЕГИАЗАРЯНА, А.Д. ШЕРЕМЕТА. 2-Е ИЗД., ПЕРЕРАБ. И ДОП. М.: ЭКОНОМИКА, 1985.**
- 138 Стандартизация и управление качеством продукции: Учебник для вузов / В.А. Швандар, В.П. Панов, Е.М. Купряков и др.; Под ред. проф. В.А. Швандара. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2000. 487 с.
- 139 Струве П.Б. Интеллигенция и народное хозяйство. СПб., 1911. 45 с.
- 140 Субетто А.И. Квалиметрия. В 6 ч. / ВИКИ им. А.Ф. Можайского. Л., 1979 – 1986.
- 141 Теоретическая экономика. Политэкономия: Учебник для вузов / Под ред. Г.П. Журавлевой и Н.Н. Мильчаковой. М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1997. 485 с.
- 142 TQM-21. Проблемы, опыт, перспективы. Вып. 1 / Под ред. В.Л. Рождественского и В.А. Качалова. М.: ИздАТ, 1997. 192 с.
- 143 TQM-21. Проблемы, опыт, перспективы. Вып. 2 / Под ред. В.Л. Рождественского и В.А. Качалова. М.: ИздАТ, 1997. 288 с.
- 144 Управление предприятием: Словарь-справочник. М.: Профиздат, 1990. 336 с.
- 145 Управление машиностроительным предприятием: Учебник для машиностр. спец. вузов / С.В. Смирнов, С.Н. Ефимушкин, А.А. Колобов и др.; Под ред. С.Г. Пуртова, С.В. Смирнова. М.: Высшая школа, 1989. 240 с.
- 146 Управление качеством: введение в экономический анализ: Метод. рекомендации / Автор-сост. д-р экон. наук, проф. Б.И. Герасимов. Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2000. 56 с.
- 147 Управление качеством: Учебник для вузов / Под ред. С.Д. Ильенковой. М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1999. 199 с.
- 148 Управленческое консультирование. В 2 т.: Пер. с англ. М.: СП «Интерэксперт», 1992. Т. 1. 319 с.
- 149 Управленческое консультирование. В 2 т.: Пер. с англ. М.: СП «Интерэксперт», 1992. Т. 2. 350 с.
- 150 Устинов А.Г., Герасимов Б.И. Интернет-банкинг в формировании рыночных отношений России: тенденции и перспективы / Под общей ред. д-ра экон. наук, проф. Б. И. Герасимова. М.: Машиностроение, 2000. 131 с.
- 151 Файоль А., Эмерсон Г., Тейлор Ф., Форд Г. Управление – это наука и искусство. М.: Республика, 1992.
- 152 Фатхутдинов Р.А. Конкурентоспособность: экономика, стратегия, управление. М.: ИНФРА-М. 2000. 312 с. (Серия «Высшее образование»).
- 153 Фейгенбаум А. Контроль качества продукции. М.: Экономика, 1986. 175 с.
- 154 Формирование устойчивой социально-экономической среды предприятий в рыночной экономике: Сб. науч. материалов Междунар. науч.-практ. конф. / Под ред. проф. Б.Н. Ичитовкина. Киров: Изд-во ВятГУ, 2003. 167 с.
- 155 Харринтон Дж. Х. Управление качеством в американских корпорациях. М.: Экономика, 1990. 323 с.
- 156 Швец В.Е. Стимулирование повышения качества продукции и труда. М.: Изд-во стандартов, 1983. 168 с.
- 157 Шенон К. Работы по теории информации и кибернетике. М., 1963.
- 158 **ШЕПЕЛЕВ С.Н. СИСТЕМЫ КАЧЕСТВА И КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРОДУКЦИИ. М.: РИЦ «ТАТЬЯНИН ДЕНЬ», 1993. 256 С.**
- 159 **ЭВАНС ДЖ., БЕРМАН Б. МАРКЕТИНГ: СОКР. ПЕР. С АНГЛ. М.: ЭКОНОМИКА, 1990.**
- 160 Экономика предприятия / В.Я. Горфинкель, Е.М. Купряков, В.Ф. Прасолова и др.; Под ред. проф. Е.М. Купрякова. М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1996. 367 с.
- 161 Экономическая информатика / Под ред. П.В. Конюховского и Д.Н. Колесова. СПб: Питер, 2000. 560 с.
- 162 Экономико-математический словарь / Л.И. Лопатников. М., 1996.
- 163 Экономическая теория: Учебник для вузов / Под ред. Г.П. Журавлевой, В.М. Юрьева. Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2000. 757 с.
- 164 **ЭНГЕЛЬС Ф. ДИАЛЕКТИКА ПРИРОДЫ. М.: ПОЛИТИЗДАТ, 1975. С. 200.**

165 Юданов А.Ю. Конкуренция: теория и практика. Учебно-практическое пособие. 3-е изд., испр. и доп. М.: Изд-во ГНОМ и Д, 2001. 304 с.

166 Юрьев В.М. Регрессирующее хозяйство. Размышления об экономике сегодняшней России. Тамбов: Изд-во гос. типографии «Пролетарский светоч», 1996. 223 с.

167 Яковец Ю.В. Закономерности научно-технического прогресса и их планомерное использование. М.: Экономика, 1984. 240 с.

168 Яковец Ю.В. Ускорение научно-технического прогресса и его планомерное использование. М.: Экономика, 1988. 334 с.

Статьи

169 **АЛЬПЕРИН Л. КРИТЕРИИ ПРЕМИИ ПО КАЧЕСТВУ – ИНСТРУМЕНТ САМОСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ КАК ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ, ТАК И ОРГАНИЗАЦИЙ СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЫ // СТАНДАРТЫ И КАЧЕСТВО. 1996. № 9. С. 40 – 42.**

170 Альперин Л.Н. Программа освоения Российской премии по качеству // Стандарты и качество. 1996. № 8. С. 3 – 6.

171 Альперин Л.Н. Российская премия по качеству: стимул и ориентир (Заметки с пресс-конференции) // Стандарты и качество. 1996. № 6. С. 7 – 9.

172 Андрианов В. Россия в мировом процессе развития средств связи компьютеризации и информатизации // Экономист. 1998. № 6. С. 45.

173 Берстенева О.Г. Информационный механизм повышения качества услуг Интернет-банкинга // Математические и инструментальные методы экономического анализа: управление качеством: Сб. науч. тр. / ТГТУ. Тамбов, 2004. Вып. 12.

174 Берстенева О.Г., Герасимов Б.И., Типикина С.А. Оценка качества управленческих решений // Математические и инструментальные методы экономического анализа: управление качеством: Сб. науч. тр. / ТГТУ. Тамбов, 2002. Вып. 2.

175 Берстенева О.Г., Герасимов Б.И., Типикина С.А. Управление качеством процессов в сложных социально-экономических системах // Математические и инструментальные методы экономического анализа: управление качеством: Сб. науч. тр. / ТГТУ. Тамбов, 2002. Вып. 4.

176 Берстенева О.Г. Качество информационной экономики // Математические и инструментальные методы экономического анализа: управление качеством: Сб. науч. тр. / ТГТУ. Тамбов, 2003. Вып. 6.

177 Берстенева О.Г. Инструментарий самооценки менеджмента качества промышленного предприятия // Математические и инструментальные методы экономического анализа: управление качеством: Сб. науч. тр. / ТГТУ. Тамбов, 2003. Вып. 8.

178 Берстенева О.Г. Качество услуг Интернет-банкинга // Математические и инструментальные методы экономического анализа: управление качеством: Сб. науч. тр. / ТГТУ. Тамбов, 2004. Вып. 11.

179 **БОКОВ В.А., ГАЛЯЕВ В.И. ПРОБЛЕМА «КАЧЕСТВО» // СТАНДАРТЫ И КАЧЕСТВО. 1996. № 8. С. 49 – 52.**

180 Вадим Лapidус. Доктор Дж. Джуран критикует стандарты ИСО серии 9000 // Стандарты и качество. 1998. № 8. С. 51 – 54.

181 Вячеслав Гуленков. Сколько стоит сертификация системы качества? // Стандарты и качество. 2000. № 3. С. 70 – 72.

182 Герасимов Б.И., Сизикин А.Ю. Улучшение менеджмента качества промышленного предприятия // Ученые записки. 2002. № 5 / Институт управления и экономики. СПб., 2002. С. 135 – 145.

183 **ГЕРАСИМОВ Б.И., СИЗИКИН А.Ю. МЕТОДОЛОГИЯ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ (НА ПРИМЕРЕ ОАО «РЕМАТТРА» Г. РАССКАЗОВО ТАМБОВСКОЙ ОБЛАСТИ) // РЕГИОНАЛЬНЫЕ ХОЗЯЙСТВЕННЫЕ СИСТЕМЫ: ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ: СБ. НАУЧ. СТ. / ТАМБ. ГОС. ТЕХН. УН-Т. ТАМБОВ: ИЗД-ВО ТАМБ. ГОС. ТЕХН. УН-ТА, 2001. С. 305 – 338.**

184 Герасимов Б.И., Сизикин А.Ю., Герасимова Е.Б., Ильенкова Н.Д. Качество как экономическая закономерность рыночных отношений // Математические и инструментальные методы экономического анализа: управление качеством: Сб. науч. тр. / Под науч. ред. д-ра экон. наук, проф. Б.И. Герасимова. Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2002. Вып. 4. С. 73 – 77.

185 Гличев А.В. Очерки по экономике и организации управления качеством продукции // Стандарты и качество. 1995. № 4. С. 47 – 51.

186 Качалов В.А. Зарубежный опыт проведения самооценки деятельности в области качества // Стандарты и качество. 1997. № 5. С. 47 – 52.

187 Колин К. К. Информационная революция и фундаментальная экономика // Российский экономический журнал. 2000. № 4. С. 15 – 18.

188 Крянев Ю.В., Кузнецов М.А. Образ качества // Стандарты и качество. 1997. № 4. С. 66 – 69.

189 Крянев Ю.В., Кузнецов М.А. Статья 3. Социальное качество // Стандарты и качество. 1997. № 7. С. 40 – 43.

190 Майминас Е. Информационное общество – парадигма экономической теории // Вопросы экономики. 1997. № 11. С. 86 – 95.

191 Мау В., Стародубровская И. Экономические закономерности революционного процесса // Вопросы экономики. 1998. № 4. С. 72 – 86.

192 Мельянцев В. Информационная революция – феномен «новой экономики» // Мировая экономика и международные отношения. 2001. № 2. С. 3 – 10.

193 Мовесян А. Информационно-финансовый подход к экономической интеграции // Вопросы экономики. 1997. № 7. С. 87.

194 Мясникова Л. Рынок и ожидания // Вопросы экономики. 1997. № 11. С. 23.

195 Рахлин К.М., Скрипко Л.Е. Состав затрат на обеспечение качества // Стандарты и качество. 1998. № 8. С. 51 – 54.

196 Руднев А.А. Экономика информационного общества // Российский экономический журнал. 1996. № 2. С. 27.