

ЭКОНОМИКАЛЫҚ

ЭКОНОМИЧЕСКОЕ

ШОЛУ

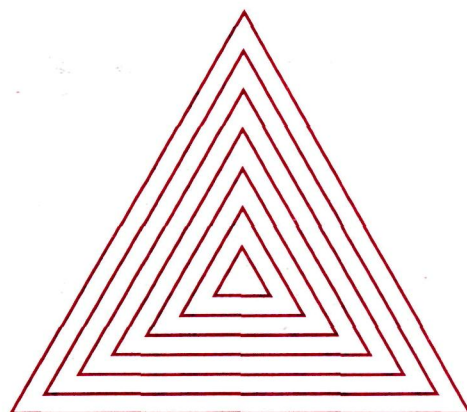
Қазақстан Ұлттық Банкі

ОБОЗРЕНИЕ

Национальный Банк Казахстана



4-шығарылым/выпуск 4



РЕДАКЦИЯЛЫҚ КЕҢЕС:

Конырбаева Б. М. (редактордын орынбасары)

КЕҢЕС МҮШЕЛЕРІ:

*Айманбетова Г. З., Ақышев Д. Т., Дюгай Н. Н.,
Қалиасқарова Т. Р., Нұрсейіт Н. А., Тәшімбай Ғ.*

ЖАУАПТЫ ШЫҒАРУШЫ:

Бобух Т. Н., Смирнова М. С.

Құрылтайшы — Қазақстан Ұлттық Банкі

Басылым Қазақстан Республикасының Баспасөз және бұқаралық ақпарат істері жөніндегі ұлттық агенттігінде 1997 жылы 24 ақпанда тіркеліп, № 430 куәлік берілген.

© Қазақстан Ұлттық Банкі

Басылым мен таратудың ресми эксклюзивті дистрибьюторы «EconoMix Data» АА.

Басылымға жазылу жөнінде мына мекен-жайға хабарласыңыздар:

*Алматы қаласы, Достық даңғылы, 44,
тел. (3272)50-39-84, 50-35-33 факс (3272)50-39-84
e-mail ed@kaznet.kz, URL <http://www.ed.kz>
АА «EconoMixData»*

Алматы, 2000 жыл

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Конурбаева Б. М. (заместитель редактора)

ЧЛЕНЫ СОВЕТА:

*Айманбетова Г. З., Акишев Д. Т., Дюгай Н. Н.,
Калиаскарова Т. Р., Нурсеит Н. А., Ташимбай Г.*

ОТВЕТСТВЕННЫЕ ЗА ВЫПУСК:

Бобух Т. Н., Смирнова М. С.

Учредитель — Национальный Банк Казахстана

*Издание зарегистрировано в Национальном агентстве по делам печати и массовой информации РК
№ 430 от 24.02.1997 г.*

© Национальный Банк Казахстана

Мнение авторов не всегда отражает точку зрения Национального Банка Республики Казахстан

Печать и распространение: официальный эксклюзивный дистрибьютор ИА «EconoMix Data»

По вопросам подписки просьба обращаться по адресу:

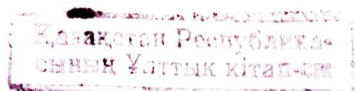
г. Алматы, пр. Достык, 44,

тел.: (3272)50-39-84, 50-35-33, факс: (3272)50-39-84

e-mail ed@kaznet.kz, URL <http://www.ed.kz>

ИА «EconoMixData»

Алматы, 2000 год



СОДЕРЖАНИЕ

Финансовый рынок Казахстана в III квартале 2000 года

(Департамент исследований и статистики)..... 5

Теоретическая ставка спот по среднесрочным ценным бумагам

А. Н. Жумагулов

(Департамент исследований и статистики)..... 16

Оценка возможного влияния финансового кризиса в Турции на отдельные сегменты финансового рынка Казахстана

А. Т. Тазабеков

(Департамент исследований и статистики)..... 18

Анализ долларизации в экономике Казахстана

Н. А. Нурсеит

(Департамент исследований и статистики)..... 23

Пути повышения эффективности деятельности Банков на базе информационных технологий

А. А. Куандыков

(Департамент информационных технологий) 30

Финансовый рынок Казахстана в III квартале 2000 года

(Департамент исследований и статистики)

На развитие экономики Казахстана в III квартале 2000 года оказывало влияние оживление мировой экономики, обусловленное проведением большинством стран политики смягчения финансового контроля, применением новых технологий и увеличением расходов.

Продолжение экономических реформ в Казахстане, стабильная политическая обстановка, благоприятная конъюнктура на мировых финансовых и товарных рынках, а также в странах СНГ, обусловили возобновление положительных тенденций в экономике.

Основными приоритетами на данном этапе являлись: сохранение стабильности и укрепле-

ние всех сегментов финансовой системы, создание наиболее благоприятных условий для привлечения сбережений населения в финансовый сектор, развитие новых финансовых инструментов и механизмов кредитования реального сектора экономики.

Для достижения целей денежно-кредитной политики Нацбанк использовал классические инструменты: проведение операций на открытом рынке с государственными ценными бумагами, установление официальных ставок вознаграждения, регулирование нормы минимальных обязательных резервов, а также интервенции на внутреннем валютном рынке.

МОНЕТАРНЫЙ ОБЗОР

За III квартал 2000 г. чистые международные резервы увеличились на 14,7% до 2 187,9 млн. \$. Таким образом, Национальный Банк превысил максимальный со дня введения национальной валюты уровень (зафиксированный в октябре 1997 года – 1 824,4 млн. \$) чистых международных резервов на 363,5 млн. \$. Рост чистых международных резервов был связан, в основном, с покупками инвалюты Национальным Банком на внутреннем рынке.

В мае 2000 г. Национальный Банк досрочно погасил все свои обязательства перед МВФ по 3-м программам: STF (1993 г.), STANDBY-2 (1995 г.) и EFF (1996 г.). Результатом стало практическое совпадение показателей валового и чистого уровня международных резервов Национального Банка (разница между ними составляет 1,9 млн. \$, что объясняется остатками средств на счетах международных финансовых организаций в Национальном Банке). За III квартал валовые международные резервы выросли на 14,6% до 2 189,8 млн. \$.

В результате значительного роста чистых международных резервов денежная база, после ее снижения в I квартале, во втором и третьем продолжала расширяться. В целом за III квартал денежная база расширилась на 13,7% до 135,4 млрд. тенге.

Денежная масса увеличилась на 13,0% до 359,8 млрд. тенге, в основном за счет роста чистых внешних активов банковской системы (на 7,9% или 169,5 млн. \$) и требований к остальной экономике (на 16,1% или на 34,1 млрд. тенге). В структуре денежной массы сохранилась позитивная тенденция роста депозитов. За июнь–сентябрь их доля выросла с 69,8% до 70,5%.

С учетом уровня инфляции, изменений обменного курса тенге и с целью оказания снижающего воздействия на общий уровень рыночных ставок по кредитам экономике, Национальный Банк снизил официальную ставку рефинансирования с 16% до 14%, минимальные резервные требования – с 10% до 8%.

РЕАЛЬНЫЙ СЕКТОР

За 9 месяцев 2000 года ВВП составил – 1 927,3 млрд. тенге, что выше уровня соответствующего периода прошлого года в реальном выражении на 10,5%.

В январе–сентябре 2000 года индекс физического объема промышленного производства составил 115,4%. В структуре промышленности темп роста горнодобывающей отрасли составил 21,1%, обрабатывающей – 18% и производства и распределения электроэнергии, газа и воды – 3,5%.

В горнодобывающей промышленности за анализируемый период наибольшие темпы прироста наблюдались в сфере услуг, связанных с добычей нефти и газа (рост на 278%) и в добыче железной руды (рост на 127,9%).

Достигнутые в январе–сентябре 2000 года высокие темпы роста: в машиностроении – на 56,8%, металлургической промышленности – на 19,8%, текстильной и швейной – на 19,6% (по сравнению с аналогичным периодом 1999 года), обусловили соответствующий рост объема производства обрабатывающей промышленности.

Рост объемов производства и распределения электроэнергии, газа и воды за 9 месяцев 2000 года был связан с увеличением объемов производства и распределения электроэнергии

на 8,6%, производства и распределения газообразного топлива на 7,3%.

Объем валовой продукции сельского хозяйства в январе–сентябре 2000 года превысил на 4% уровень соответствующего периода 1999 года. Данный прирост был обеспечен увеличением объемов производства продукции животноводства на 4,4% и растениеводства – на 3,7%.

В сфере инвестиций в основной капитал, как и в предыдущие месяцы, сохранились наибольшие темпы прироста. Так, за январь–сентябрь 2000 года инвестиции в основной капитал превысили на 33,6% уровень соответствующего периода 1999 года. При этом, основная доля инвестиций в основной капитал (более 41%) приходится на Атыраускую и Западно-Казахстанскую области, где сконцентрированы крупные нефтегазовые предприятия страны.

В январе–сентябре 2000 года по сравнению с аналогичным периодом 1999 года объем транспортных грузоперевозок увеличился на 19,1%. Рост транспортных грузоперевозок наблюдается во всех видах транспорта, кроме воздушного транспорта, где наблюдается снижение на 23,2%.

Объем услуг, оказанных предприятиями связи за январь–сентябрь 2000 года, превысил уровень соответствующего периода 1999 года на 27,2%.

ПЛАТЕЖНЫЙ БАЛАНС И ВНЕШНИЙ ДОЛГ

Развитие позитивных тенденций мировой экономики, обусловившее рост совокупного внешнего спроса, и сохранение высокого уровня цен на сырьевые товары на фоне стабильной макроэкономической ситуации определили значительное усиление внешней позиции Казахстана.

Мировые цены на нефть, темпы роста которых замедлились во втором квартале т. г., после кратковременного снижения в июле т. г. вновь начали расти: за третий квартал 2000 года увеличение средних цен спот составило 11,5%, а по отношению к четвертому кварталу 1999 года они выросли на 26%. В целом, за 9 месяцев 2000 года мировые цены на основные товарные группы казахстанского экспорта выросли на 13,2%, в т. ч. на 6,2% за третий квартал. Росту совокупного внешнего спроса на основные товары казахстанского экспорта способствовала активизация промышленного производства в странах – торговых партнерах Казахстана по СНГ. Увеличение объемов промышленного производства в странах СНГ (кроме Казахстана) за 9 месяцев 2000 года по отношению к тому же периоду 1999 года в среднем составило 7,2%.

За 9 месяцев 2000 года стоимостные объемы экспорта составили более 6,8 млрд. долл., почти вдвое превысив аналогичный показатель 9 месяцев 1999 года, а импорта – 5 млрд. долл. или на 19% выше, чем в сопоставимом периоде прошлого года. Сложившийся профицит торгового баланса в 1,8 млрд. долл. более чем компенсировал рост инвестиционных доходов нерезидентов – по итогам 9 месяцев 2000 года был достигнут положительный баланс по счету текущих операций, который составил почти 655 млн. долл. или 5,1% от ВВП.

По-прежнему основным источником притока финансовых ресурсов являются операции прямого инвестирования, но абсолютная величина и качество притока ИПИ существенно изменились. Вложения в акционерный капитал, по сравнению с прошлыми годами, значительно сократились, нетто-операции по другому капиталу складываются с незначительным положительным или негативным сальдо, а существенную долю нового инвестирования составляют реинвестиции.

Несмотря на улучшение инвестиционных возможностей Казахстана, для 2000 года характерна тенденция сокращения объемов

привлечения внешних заемных ресурсов. С учетом позитивных изменений, произошедших в экономике с начала года, в июле 2000 года рейтинговое агентство «Standard & Poors» повысило кредитный рейтинг Казахстана по долгосрочным обязательствам в иностранной валюте до предкризисного уровня 1998 года (до «BB/Stable/B» с «BB-/Stable/B», присвоенного в 1999 году). Высокие ставки по суверенному заимствованию (купон по 7-летним евронотам, выпущенным в 1999 году, составил 13,625%, а по выпуску мая 2000 года – 11, 125%) служат своего рода ограничением для выхода частного сектора на международные рынки капитала, в то время как снижение ставки рефинансирования, в сочетании с умеренными темпами инфляции и девальвации

тенге, открывают новые возможности для привлечения инвестиций нефинансовым сектором республики. По этой причине, несмотря на активизацию экономической деятельности, объемы привлечения иностранного капитала за отчетный период увеличились незначительно, в основном за счет притока краткосрочных ресурсов.

По оценке Национального Банка Казахстана валовой внешний долг республики по состоянию на 30 сентября 2000 г. составил 12,3 млрд. долл. США. При снижении уровня государственного и гарантированного государством внешнего долга (до 3,9 млрд. долл. США) увеличение с начала года валового внешнего долга на 0,3 млрд. долл. США происходило за счет прироста краткосрочной межфирменной задолженности предприятий.

СОСТОЯНИЕ ФИНАНСОВЫХ РЫНКОВ

ВАЛЮТНЫЙ РЫНОК

В течение III квартала 2000 года казахстанский валютный рынок был стабильным и характеризовался несущественными колебаниями конъюнктуры. В целом в динамике обменного курса тенге преобладала восходящая тенденция. Средневзвешенный курс тенге, по отношению к доллару США, за анализируемый период вырос с 142,86 тенге за доллар США на конец июня 2000 года до 142,58 тенге за доллар США (на 0,2%).

Наблюдаемое спокойствие было закономерным. Наряду с летней вялостью рынка, укреплению тенге способствовал сохраняющийся положительный платежный баланс, рост золотовалютных резервов, а также укрепление российского рубля по отношению к доллару США. Спекулятивного давления на курс нацвалюты не наблюдалось, достаточное предложение инвалюты полностью удовлетворяло спрос на нее.

В июле на валютном рынке в долларовой позиции сохранялось равновесное состояние с несущественными колебаниями средневзвешенного курса. Его значения не превышали пределы коридора 142,68–142,80 тенге за доллар (за исключением первой недели июля).

Объем операций на КФБ с учетом операций, проведенных на дополнительных торгах, незначительно вырос по сравнению с аналогичным показателем за июнь (0,8%) и составил 137,1 млн. \$. Активность банков на межбанковском валютном рынке продолжала снижаться. За анализируемый период объем банков-резидентов составил 179,5 млн. \$, сократившись за месяц примерно на 9%. Снижение привлекательности участия на ва-

лютном рынке обусловлено предпочтением участников инвестировать в другие финансовые инструменты.

Август не принес каких-либо существенных изменений на валютном рынке. Биржевой средневзвешенный курс в основном складывался под влиянием рыночного спроса и предложения на инвалюту со стороны клиентов банков и действием нескольких внешних факторов. Укреплению потенциала тенге способствовали продолжающийся рост положительного торгового сальдо, стабильный курс и относительно низкий уровень инфляции в России.

Снижение привлекательности операций с долларом США вполне объясняется минимальными колебаниями курса национальной валюты. Хотя, в начале третьей недели августа на валютном рынке сложились предпосылки для роста рынка доллара США, чем и не преминули воспользоваться отдельные профучастники.

На биржевом валютном рынке объем торгов в позиции тенге/доллар США в августе по сравнению с июльским показателем вырос на 36% и составил свыше 180 млн. \$. Столь заметное увеличение объема торгов на торговой площадке валютной биржи можно объяснить повышением предложения долларов США со стороны банков второго уровня, и не исключено, что этому также способствовало поступление экспортной валютной выручки. Та же самая ситуация наблюдалась и на межбанковском валютном рынке, где объемы операций с долларами США банков-резидентов увеличились на 59,1%, достигнув 285,5 млн. \$.

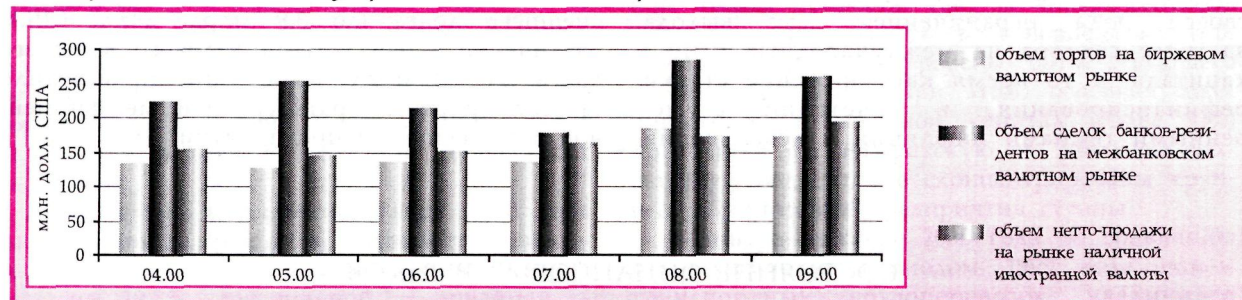
В сентябре на валютном рынке, после некоторого укрепления тенге в предыдущих месяцах, вновь наблюдалась незначительная девальвация, которая была обусловлена снижением активности участников рынка, вызванным уменьшением объемов валютных поступлений. В результате, на биржевом рынке в сентябре объем торгов по доллару США составил 173,3 млн. долл. США, что

на 6,9% меньше объема операций, зафиксированного в августе. При этом Нацбанк, как и в предыдущих месяцах, продолжал активно участвовать (в основном покупателем инвалюты) в торгах на валютной бирже.

Следует отметить, что, как и в предыдущие кварталы, ни марка ФРГ, ни европейская валюта практически не интересовали профессиональных участников валютного рынка.

РИСУНОК 1

Долларовый сегмент внутреннего валютного рынка



РЫНОК ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЦЕННЫХ БУМАГ

В III квартале 2000 года рынок государственных ценных бумаг характеризовался значительным увеличением сроков размещения государственных обязательств при снижении доходности по ним. Стабильность обменного курса тенге на протяжении последних месяцев обусловила тот факт, что все заимствования проводились исключительно через тенговые ценные бумаги.

Вследствие технического профицита республиканского бюджета, Министерство финансов значительно сократило объемы эмиссии ценных бумаг. Так, в III квартале 2000 года, по сравнению со II кварталом 2000 года, Министерством финансов было предложено к размещению государственных ценных бумаг меньше в 2,5 раза, фактически размещено – меньше в 1,7 раза (9,2 млрд. тенге). В августе впервые были запущены казначейские обязательства со сроком обращения 3 года, в сентябре – индексированные казначейские обязательства сроком обращения 18 месяцев.

В структуре заимствования, доля бумаг со сроком обращения 12 и более месяцев увеличилась с 25% до 54%, со сроком обращения 2 и 3 года – с 1,2% до 28,4%, что свидетельствует о росте доверия инвесторов к тенге.

В III квартале проведен транш по размещению национальных сберегательных облигаций внутреннего займа (НСО) в объеме 150,0 млн. тенге: 60,0 млн. тенге облигаций выкупил ОАО «Казкоммерцбанк», 90,0 млн. тенге – юридические лица. Несмотря на то, что НСО ориентированы в основном на население, фи-

зические лица в размещении НСО участия не принимали. Основная причина заключается в том, что после введения плавающего курса в результате сильного обесценивания этого вида бумаг владельцам НСО не компенсировали потерь их сбережений.

По последнему аукциону эффективная доходность по 3-х месячным обязательствам снизилась с 13,05% до 9,44%, по 6-ти месячным – с 13,51% до 8,69%, по 12-ти месячным – с 14,14% до 11,00%, по 2-х летним – с 16,96% до 16,53%, по нотам НБК – с 10,93% до 8,13%.

Объем в обращении тенговых ценных бумаг увеличился на 17,5% и на 01.10.00 г. составил 77,0 млрд. тенге (в т. ч. ценных бумаг Министерства финансов – на 0,4% до 57,3 млрд. тенге, нот НБК – в 2,3 раза до 19,6 млрд. тенге), валютных ценных бумаг – уменьшился в 1,5 раза до 76,7 млн. долл. (представлены только ценными бумагами Министерства финансов).

Выпуск краткосрочных нот Национального Банка за III квартал 2000 года, по сравнению со II кварталом 2000 года, увеличился в 2 раза и составил 30,9 млрд. тенге. Увеличение выпуска нот связано с необходимостью стерилизации избыточной ликвидности в последние месяцы.

На открытом рынке в III квартале 2000 года Национальный Банк провел операции по покупке ГЦБ на 3,4 млрд. тенге при дюрации 1071,84 дней с доходностью 7,56% годовых. Объем продаж составил 4,5 млрд. тенге,

доходность владения – 11,60%, срок владения – 38,28 дней. Операции обратного РЕПО не проводились. Операций по открытию прямого РЕПО было проведено в объеме 29,9 млрд.

тенге (срок – 21,49 дней, доходность – 6,32%). Закрытие операций прямого РЕПО произведено на сумму 27,1 млрд. тенге, расход по ним составил 93,0 млн. тенге.

ДЕНЕЖНЫЙ РЫНОК

В III квартале 2000 года на межбанковском денежном рынке, как и в предыдущем квартале, сохранилась высокая активность банков по размещению краткосрочных тенговых средств. Это в основном обусловлено продолжающимся повышением ликвидности банков вследствие интенсивного роста их депозитной базы из-за притока денег юридических и физических лиц на депозиты. Так, только за III квартал депозиты резидентов в банковской системе выросли на 31,5 млрд. тенге.

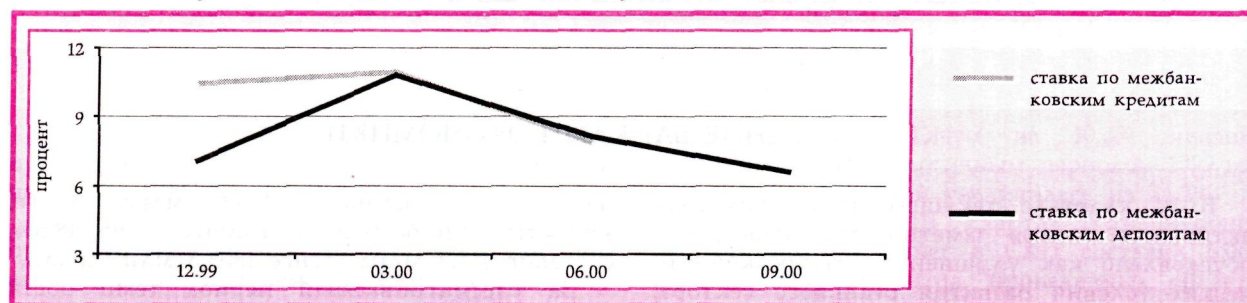
Однако, основная часть (62%) этих денег была привлечена на условиях «до востребования», что, в принципе, не является источником для долгосрочного инвестирования. Поэтому на рынке «коротких» денег деятель-

ность банков несколько активизировалась и за указанный период по сравнению с предыдущим кварталом объем размещенных межбанковских тенговых депозитов вырос на 9,6% и составил 59,5 млрд. тенге. Межбанковские кредиты в национальной валюте банками не выдавались.

Относительная неизменность курса национальной валюты, сохранение стабильной ситуации на финансовом рынке и рост ликвидности банков обусловили значительное снижение доходности по межбанковским тенговым заимствованиям. Таким образом, к концу III квартала средневзвешенная ставка вознаграждения по размещенным тенговым депозитам по сравнению с началом квартала снизилась с 8,18% до 6,57% (рис. 2).

РИСУНОК 2

Ставки вознаграждения по межбанковским кредитам и депозитам в национальной валюте



ДЕПОЗИТНЫЙ РЫНОК

В целом, в III квартале 2000 года положительный рост депозитов физических и юридических лиц в банковской системе продолжился и в результате общий объем депозитов резидентов вырос на 14,2% и составил 253,6 млрд. тенге (около 1,8 млрд. долл.). Такая тенденция роста депозитов во многом предопределялась значительным улучшением финансового состояния предприятий ряда секторов экономики и функционированием системы гарантирования (страхования) депозитов.

В структуре привлеченных банками за III квартал депозитов преобладали тенговые средства предприятий и организаций на счетах «до востребования» (63% от общего объема прироста). Это обусловлено тем, что в услови-

ях поступательного роста оборотных средств и отсутствия альтернативных финансовых инструментов многие предприятия предпочитали банковские депозиты «до востребования», которые по сути являются потенциальным источником финансирования текущих операций. Таким образом, депозиты «до востребования» в банковской системе выросли на 17,6% и составили 129,6 млрд. тенге, тогда как срочные депозиты увеличились на 10,8%, составив 124,0 млрд. тенге.

Положительной тенденцией данного периода стало значительное увеличение объема тенговых депозитов, объем которых к концу квартала составил 123,3 млрд. тенге (рост – на 28,3%). Депозиты юридических и физичес-

ких лиц в иностранной валюте увеличились 3,4%, составив 130,3 млрд. тенге (913,2 млн. долл.). В результате удельный вес валютных депозитов в общем объеме депозитов снизился с 56,7% до 51,4%.

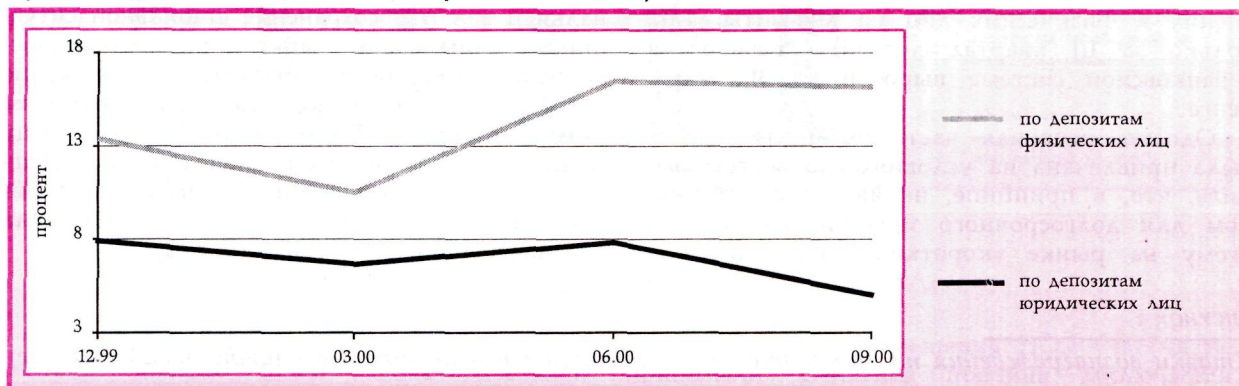
Ситуация на рынке частных вкладов характеризовалась продолжением процесса укрепления доверия населения к банковской системе и в III квартале наблюдался значительный приток денег физических лиц на депозиты в банки. Так, только за квартал депозиты населения (с учетом депозитов нерезидентов) увеличились на 12,3% и состави-

ли 78,8 млрд. тенге (551,7 млн. долл.). При этом несколько улучшилась структура депозитов по срокам – удельный вес срочных депозитов вырос с 67,6% до 68,3%.

Значительное повышение ликвидности банков в условиях устойчивого развития финансового рынка страны привело к снижению уровня доходности по депозитам. Ставка вознаграждения по привлеченным срочным тенговым депозитам юридических лиц в сентябре по сравнению с июнем снизилась с 7,8% до 5,0% годовых, по депозитам физических лиц – с 16,5% до 16,2% (рис. 3).

РИСУНОК 3

Средневзвешенные ставки вознаграждения по срочным тенговым депозитам



КРЕДИТОВАНИЕ БАНКАМИ ЭКОНОМИКИ

В III квартале текущего года кредитная активность банков заметно повысилась, что обусловлено как улучшением макроэкономических условий развития реального сектора, так и укреплением кредитного потенциала самих банков. Общий объем кредитов банков экономике за рассматриваемый период вырос на 34,5 млрд. тенге и к концу сентября составил 218,8 млрд. тенге (свыше 1,5 млрд. долл.), что является самым высоким показателем за последние годы. Принятые Национальным банком «Инструкции о порядке размещения части средств банков во внутренние активы», согласно которой банки второго уровня вынуждены полностью направлять привлеченные внутри страны ресурсы во внутреннюю экономику, также способствовали тенденции расширения кредитования банками реального сектора за данный период.

В III квартале в структуре кредитов экономике по видам валют существенных изменений не происходило. Удельный вес валютных кредитов в общем объеме кредитов экономике снизился с 52,5% до 52,4%. В целом, тенговые кредиты увеличились

на 18,9% и составили 104,0 млрд. тенге, кредиты в иностранной валюте – на 18,5%, составив 114,7 млрд. тенге (803,8 млн. долл.).

За рассматриваемый период темп роста средне- и долгосрочных кредитов был на 15,5% ниже, чем темп прироста краткосрочных кредитов (22,0%). Это во многом обусловлено тем, что многие предприятия и часть населения в основном предпочитают размещать деньги на краткосрочные депозиты или на депозиты «до востребования». Превазирование таких депозитов в структуре депозитной базы банков, как правило, существенно ограничивает их возможности по выдаче более долгосрочных кредитов. В результате за квартал удельный вес средне- и долгосрочных кредитов снизился с 50,3 до 49,0%.

В III квартале сохранился высокий спрос на банковские кредиты, что в условиях улучшения финансового состояния многих предприятий способствовало незначительному росту доходности по данному виду банковских продуктов. Средневзвешенная ставка вознаграждения по выданным юридическим лицам тенговым кредитам увеличилась с 18,5%

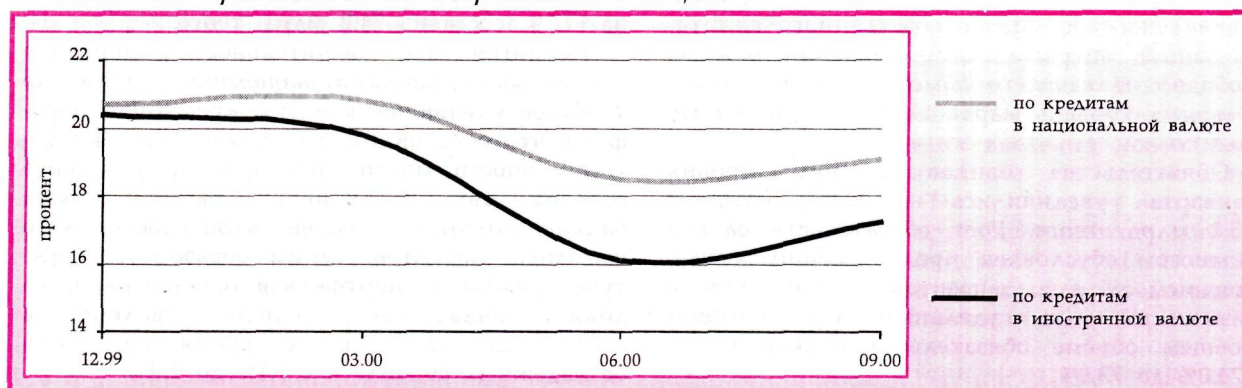
до 19,1% годовых, по кредитам в иностранной валюте – с 16,1% до 17,2% (рис. 4).

С июля по сентябрь 2000 года банками субъектам малого предпринимательства было выдано кредитов на сумму 34,1 млрд. тенге. Таким образом, основной долг по кредитам малому предпринимательству вырос на 10,6% и к концу сентября составил 50 млрд. тенге. Однако, следует отметить, что инвестиции в эту сферу экономики в основном классифи-

цируются как высокорисковые активы и основная часть кредитов малому предпринимательству (около 56%) является краткосрочной и направлена на финансирование торговых операций. Поэтому решение проблемы кредитования данного сегмента реального сектора оптимистически связывается с появлением и интенсивным развитием небанковских финансовых учреждений, деятельность которых непосредственно связана с субъектами малого бизнеса.

РИСУНОК 4

Средневзвешенные ставки вознаграждения по выданным кредитам банков юридическим лицам



ПЛАТЕЖНАЯ СИСТЕМА

За III квартал 2000 года в целом по республике было проведено 2 523,9 тыс. платежей на сумму 1 907,7 млрд. тенге.

По сравнению с аналогичным периодом прошлого года количество платежей увеличилось на 20,8%, а объем платежей на 73,3%.

В системе крупных платежей (СКП) по состоянию на 1 октября 2000 года зарегистрировано 73 пользователя, в том числе 46 банков второго уровня. За III квартал 2000 года через СКП произведено 1 517,5 тыс. транзакций на сумму 1 815,4 млрд. тенге. По сравнению с соответствующим периодом 1999 года количество платежей снизилось на 21%, а сумма платежей увеличилась на 71,1%.

Среднедневное количество платежей прошедших через СКП составило 23,7 тыс. на сумму

28,4 млрд. тенге, что на 10,2% меньше по сравнению с аналогичным периодом 1999 года, а сумма платежей увеличилась на 74,2%.

В среднем за III квартал коэффициент оборачиваемости денег в СКП составил 5,06. Количество документов, проведенных областными управлениями Казначейства через СКП, в целом за анализируемый период составило 119,4 тыс. платежных транзакций на сумму 265,6 млрд. тенге. В результате в общем объеме платежей в СКП количество платежей составило 7,8%, а сумма платежей 12%.

В течение квартала наибольший оборот денег в СКП пришелся на сентябрь, когда сумма платежей возросла 650,5 млрд. тенге, что на 6% больше, чем в августе и на 17,9%, чем в июле 2000 г.

СОСТОЯНИЕ БАНКОВСКОЙ СИСТЕМЫ

На фоне улучшения финансового состояния многих предприятий реального сектора, относительной стабилизации курса национальной валюты и снижения темпа инфляции банковская система в III квартале 2000 г. развивалась достаточно интенсивно.

За квартал общее количество банков второго уровня снизилось на 1 и по состоянию на 01.10.2000 г. в Казахстане функционировали 47 банков (в том числе – 1 банк со 100% участием государства, 1 межгосударственный банк, 18 банков с иностранным участием).

Продолжился процесс перехода банков второго уровня к международным стандартам деятельности и значительно повысился уровень их капитализации. В соответствии с «Правилами о порядке перехода банков второго уровня к международным стандартам» в первую группу по переходу к международным стандартам к концу квартала были включены 11 банков, во вторую – 14. С июля по сентябрь совокупный собственный капитал банков вырос на 7,1% и составил 83,6 млрд. тенге. При этом сумма его валютного эквивалента увеличилась на 7,0% и составила 585,3 млн. долларов США. Таким образом, в III квартале 2000 года валютный эквивалент совокупного собственного капитала банков впервые после введения режима свободно плавающего обменного курса тенге превысил уровень марта 1999 года (568,4 млн. долл.).

Обязательства банков второго уровня за квартал увеличились на 12,9%, составив 355,2 млрд. тенге. Рост обязательств банков во многом обусловлен продолжающимся увеличением объема депозитов юридических и физических лиц, удельный вес которых в общем объеме обязательств банков вырос с 73,0% до 73,9%.

В связи с непрерывным ростом совокупных пассивов банков высокими темпами увеличиваются и объемы их активов. За III квартал совокупные активы банковской системы выросли на 11,5%, составив 436,8 млрд. тенге (около 3,1 млрд. долл.). В условиях продолжающегося роста ресурсной базы банков и относительной стабильности курса национальной валюты для банков предпочтительными остаются операции с ценными бумагами и кредитные операции, удельный вес которых за квартал соответственно вырос с 16,5 до 17,0% и с 47,2% до 49,7%. В целом, объем ссудных операций вырос на 17,2%, составив 217 млрд. тенге, объемы операций с ценными бумагами – на 14,7%, составив 74,2 млрд. тенге.

Несмотря на значительное расширение кредитования банками экономики, произошло заметное улучшение качества кредитного портфеля, что обусловлено как улучшением кредитоспособности многих предприятий реального сектора, так и активной работой самих банков по отбору более жизнеспособных и выгодных проектов. Таким образом, в структуре кредитного портфеля в течение квартала доля стандартных кредитов увеличилась с 70,0% до 72,0%, в то время как доля безнадежных снизилась с 5,1% до 2,9%.

СТРАХОВОЙ РЫНОК

На 1 июля 2000 года в Республике Казахстан осуществляют страховую деятельность 61 страховая организация, в том числе 3 со 100% участием государства и 4 – с иностранным участием. Лицензию на право осуществления страхования жизни имеет 1 страховая организация. Однако, страхование жизни в республике фактически не осуществляется, в том числе и в связи с отсутствием соответствующей законодательной базы. В течение 6-ти месяцев 2000 г. 9 страховых организаций лишены права осуществления страховой деятельности.

Повышение требований Национального Банка к капитализации страховых организаций обусловило увеличение совокупного размера уставного капитала. На 1 июля 2000 г. совокупный размер оплаченного уставного капитала составил 2 594 млн. тенге, увеличившись с 1 января 2000 г. на 17%, несмотря на уменьшение количества страховых организаций. За аналогичный период 1999 г. совокупный оплаченный уставный капитал уменьшился на 9%. Доля суммарного зарегистрированного уставного капитала страховых организаций с иностранным участием от совокупного зарегистрированного уставного капитала всех страховых организаций составила 310 млн. тенге или 9%.

За I полугодие 2000 г. в страховые организации поступило 3 713 млн. тенге страховых платежей, за I полугодие 1999 г. – 2 435 млн. тенге (прирост составил 34%). Средний объем страховых платежей на душу населения за I полугодие 2000 г. составил около 247 тенге, в I полугодии 1999 г. – 162 тенге.

За отчетный период страховыми организациями Республики Казахстан выплачено страховых возмещений на общую сумму 542 млн. тенге (15% от суммы поступивших страховых платежей), в I полугодии 1999 г. выплачено 579 млн. тенге (24% от суммы поступивших страховых платежей). Средний объем страхового возмещения на душу населения за I полугодие 2000 г. составил около 36 тенге, в I полугодии 1999 г. этот показатель составлял 39 тенге.

Совокупные активы страховых организаций на 1 июля 2000 г. составили 8 709 млн. тенге, на 1 июля 1999 г. – 6 401 млн. тенге. В отчетном периоде сумма высоколиквидных активов составила 2 688 млн. тенге (31% от общей суммы активов), за соответствующий период 1999 г. – 1 933 млн. тенге (30% от общей суммы активов).

На 1 июля 2000 г. сумма страховых резервов составила 3 489 млн. тенге, за анало-

гичный период 1999 г. – 3 691 млн. тенге. При этом часть средств страховых резервов действующих страховых организаций была направлена на увеличение их капитализации.

Национальный Банк Казахстана во II квартале 2000 года продолжил осуществление мероприятий, направленных на институциональное и финансовое укрепление страховых организаций, совершенствование форм и методов дистанционного надзора, обеспечение «прозрачности» в деятельности страховых организаций, повышение доверия населения к институту страхования, формирование инфраструктуры рынка.

Одной из главных задач, стоящих перед Национальным Банком Республики Казахстан, является реформирование страхового рынка республики и ускорение его развития.

Приоритетными направлениями деятельности Национального Банка на ближайшую перспективу, должны стать реализация мероприятий, связанных с ожидаемым утверждением Государственной программы развития страхования в Республике Казахстан на 2000–2002 годы, принятием Законов Республики Казахстан «О страховании и страховой деятельности» и

«О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Казахстан», направленные Правительством Республики Казахстан на рассмотрение законодательного органа Республики Казахстан, а также дальнейшее совершенствование форм и методов надзора за страховой деятельностью с учетом международной практики.

Одним из основных вопросов, требующих своего скорейшего разрешения с участием Правительства Республики Казахстан, является определение оптимального перечня и объема обязательных видов страхования, которых в настоящее время насчитывается около 20-ти, и ни по одному из которых не определены на уровне законодательных актов конкретные условия проведения. Необходимо проведение оценки экономической обоснованности и эффективности существующих и упорядочение порядка введения новых видов обязательного страхования, на основе комплексного подхода. Также, следует четко разграничить сферы применения видов социальной защиты населения: осуществляемые из государственного бюджета и предоставляемые посредством страхования.

МИРОВЫЕ ФИНАНСОВЫЕ РЫНКИ

Экономика Казахстана в III квартале 2000 года развивалась на фоне значительного оживления мировой экономики. Перспективы роста мировой экономики за этот период значительно улучшились в связи с оживлением экономики во всех крупных регионах мира, чему способствовали проведение большинством стран политики смягчения финансового контроля, применение новых технологий и рост расходов. В 2000 году мировой экономический рост прогнозируется в размере – 4,7%, в 2001 – 3,9% (в 1999 рост составил 3,3%). Одним из основных факторов, способствовавших продолжению положительных тенденций в экономике Казахстана, можно назвать благоприятную конъюнктуру на мировых финансовых и товарных рынках, выразившуюся в сохранении высокого уровня мировых цен на основные группы экспортных товаров республики.

Наметившееся замедление темпов экономического роста в США не оказало значительного влияния на подъем мировой экономики. Усиление мировой экономики было вызвано уверенным ростом в экономике европейских стран и появлением определенных признаков восстановления в экономике Японии. Также этому способствовал экономический подъем в странах Юго-Восточной Азии, Латинской Америки, Ближнего Востока, а также в странах с переходной экономикой.

В III квартале 2000 года реальный рост ВВП США составил 2,2%, по сравнению с 5,6% во II квартале 2000 года. Значительно снизились опасения по поводу «перегрева экономики», чему способствовали мероприятия ФРС, направленные на обуздание инфляции, проводившиеся с июня прошлого года. В августе уровень инфляции понизился на 0,1%, что является первым снижением за последние 14 лет. Рост объема промышленного производства в августе составил 0,3%. В годовом выражении инфляция составила 2,4%. Уровень безработицы в августе вырос до 4,1% по сравнению с 4% в июле.

Несмотря на заметное усиление торгового протекционизма в США за указанный период, которое создавало определенные препятствия развитию свободных рыночных отношений и в некоторой степени способствовало как снижению темпов роста производительности труда, так и развитию новых технологий, нет достаточных оснований говорить о полном прекращении роста производительности труда в США. Активный рост сектора высоких технологий в III квартале 2000 года способствовал сохранению высоких темпов роста производительности на фоне активного притока иностранных инвестиций, вследствие значительной привлекательности американских фондовых рынков.

В 2000 году ожидается рост ВВП на уровне 5,2% (2001 году – 3,2%). В ближайшие 10 лет рост ВВП США составит в среднем 3% в год (ранее прогнозировалось 2,7%). Инфляция прогнозируется на уровне 3,3% в 2000 году (2001 – 2,6%). Уровень безработицы останется на рекордно низком уровне и составит 4,1% (2001 – 4,1%).

В экономике стран Европы впервые за последние годы наблюдался значительный рост, который в III квартале 2000 года составил 3,4% по сравнению с 0,9% во II квартале 2000 года. В августе по отношению к аналогичному периоду прошлого года инфляция выросла на 2,3%. Главной причиной усиления инфляции в Еврозоне стало падение евро на 20% против доллара с 1999 и увеличение цен на нефть в три раза, что привело к повышению цен на импортные товары. Рост экспорта в Еврозоне в июле составил 10% за год, рост импорта – 23%. Профицит торгового баланса Еврозоны составил в июле 4,9 млрд. евро против 12,1 млрд. в июле 1999. Снижение профицита торгового баланса Еврозоны вызвано увеличением импорта. Уровень безработицы в июле 2000 составил 9,1%, что соответствует уровню предыдущего месяца.

Одним из основных факторов, способствовавших сохранению экономического роста в Еврозоне, являлось ослабление евро за счёт удешевления экспорта и увеличения объёма заказов из-за границы.

По предварительным данным экономического роста в Еврозоне составил 3,4% в 2000 году и 3,3% в 2001 году. Уровень инфляции по итогам года составит 2,3%.

В III квартале 2000 года в Японии сохранялись умеренные темпы экономического роста страны, наблюдающиеся уже на протяжении 6 кварталов подряд. Во II квартале 2000 года экономический рост составил 1% в годовом исчислении и был достигнут за счёт увеличения государственных и потребительских расходов. Внутренние оптовые цены в Японии выросли на 0,2% в июле и на 0,3% за год, что позволяет надеяться на окончание периода дефляции. Уровень безработицы снизился с 4,7% в июле до 4,6% в августе.

Однако, о полном восстановлении японской экономики после кризиса говорить пока рано, так как процессы некоторого подъема наблюдаются преимущественно в корпоративном секторе. Японские компании большое внимание продолжают уделять капитальному перевооружению, что способствует увеличению их доходов. Однако снижение уровня безработицы и повышение уровня потребительских расходов, обеспечивающих около двух третей ВВП страны, является определённым позитивным сигналом, даже

на фоне недавнего снижения внутреннего кредитного рейтинга Японии агентством Moody's.

В экономике стран Юго-Восточной Азии в III квартале 2000 года наблюдался активный рост за счёт развития новых технологий и возросшего в мире спроса на товары местного производства. В настоящее время в регионе складывается тенденция к ускорению экономического роста и увеличению объёма ВВП, кроме того, возрастает потребление товаров и услуг. В 2000 году экономический рост прогнозируется в размере 6,5% (в 1999 году рост составил в среднем 5,9%). Это позволяет надеяться на дальнейший рост инвестиций из региона в страны СНГ, в том числе и в Казахстан, а также на расширение экономического сотрудничества со странами региона.

Значительный подъём в экономике России и других стран СНГ (в 2000 году прогнозируется рост экономики стран СНГ на 3,6%), вследствие девальвации валюты и повышения мировых цен на нефть, оказало позитивное влияние на развитие экономики Казахстана. Существенный экономический рост на фоне макроэкономической и финансовой стабилизации наблюдается в России, которая остается основным торговым партнером Казахстана. Реальный рост ВВП России в III квартале прогнозируется на уровне 7,3%. В 2000 году рост составит 7,5%, в 2001 – 4%.

В III квартале 2000 года Европейский Центральный Банк в пятый раз за текущий год повышал ставку рефинансирования, которая изменилась на 0,25% с 4,25% до 4,5% годовых (28 августа). Это вызвано стремлением уменьшить инфляционное давление на фоне роста цен на нефть и ослабления европейской валюты. ФРС США сохранила учетную ставку на прежнем уровне – 6,5% годовых, в связи с некоторым замедлением темпов роста экономики и снижением уровня инфляции в стране.

В III квартале 2000 года на мировом фондовом рынке сохранялись признаки неустойчивости, вызванные резкими колебаниями цены на нефть, изменениями процентных ставок, а также сокращением доходов крупнейших компаний. Однако, за указанный период макроэкономическая ситуация для фондового рынка США в целом оставалась положительной. Инвесторы ожидали, что рост производительности в США приведет к стабильному росту прибыли и, следовательно, к выгоде вложений в ценные бумаги и облигации. Это вызвало приток иностранного капитала на американский фондовый рынок и способствовало незначительному подъёму рынка акций. Индекс Dow Jones повысился на 1,94%.

Индексы Dax (Германия) и Nikkei 225 (Япония) снизились на 1,45% и 9,56% соответственно. Спаду активности на европейском фондовом рынке в основном способствовало резкое падение курса евро. Вместе со снижением доходов от операций на европейском рынке и ростом цены на нефть, это привело к ухудшению финансовых показателей европейских компаний.

Основными факторами, способствовавшими резкому снижению японского фондового индекса явились опасения за перспективы японских компаний сектора высоких технологий, вследствие дестабилизации на рынке акций США, а также сохранение высоких цен на нефть и ослабление курса евро.

На мировом валютном рынке в III квартале 2000 года курс евро и японской иены по отношению к доллару США снизился соответственно на 7,2% и 1,9%.

Основной причиной значительного снижения курса евро по отношению к доллару продолжал оставаться существенный объем оттока капитала из Европы, который достиг в январе-июне 2000 года 180 млрд. долл. США, а также рост беспокойств, по поводу стабильного развития экономики Еврозоны, после включения в нее новых членов (таких как Греция).

Ослаблению курса иены по отношению к доллару способствовали затянувшийся процесс экономического подъема в Японии, намерения финансовых властей девальвировать национальную валюту, а также резкое снижение доходности американских и японских ценных бумаг, вызванное падением прибылей компаний высокотехнологичного сектора.

Одним из основных событий на мировых товарных рынках в III квартале 2000 года явился значительный рост цены на нефть, который 19 сентября вырос на NYMEX до отметки 36,88\$ за баррель, максимальной отметки за последние 10 лет. Это связано с обострением напряженности между Ираком и Кувейтом, а также возможной угрозой нефтедобывающей промышленности в Мексиканском заливе от стихийного бедствия. Основными факторами, способствовавшими росту мировых цен на нефть явились высокие налоги на нефть в странах-производителях, биржевые спекуляции и транспортные ограничения.

Однако, по итогам III квартала 2000 года наблюдалось незначительное снижение мировой цены на нефть (на 2,39%), вследствие решения США задействовать свои резервные запасы нефти. Также данному снижению способствовало и намерение европейских стран задействовать свои нефтяные резервы.

Цены на драгоценные металлы в III квартале 2000 года снизились. Так, цена на золото снизилась на 5,46%, серебро – на 2,99%.

Основными факторами, способствовавшими понижению цены на золото явились заметное сокращение инвестиций в золото и сезонное сокращение реального спроса на золото в течение первого полугодия 2000 года. В течение II квартала 2000 года общий спрос на золото составил 789 тонн, что на 2% ниже спроса во II квартале прошлого года.

В III квартале 2000 повысились цены: на медь – на 11,51%, свинец – на 15,79%, алюминий – на 1,31%, цинк – на 3,73%, зерно – на 3,23%.

Теоретическая ставка спот по среднесрочным ценным бумагам

А. Н. Жулагулов
(Департамент исследований и статистики)

На практике принято в качестве ориентировочной рыночной стоимости срочного займа брать проценты по ценным бумагам с соответствующим сроком обращения. Проблема возникает при определении стоимости среднесрочных и долгосрочных кредитов и особо остро проявлялась при определении процентов по ипотечному кредитованию, когда в качестве базы использовалась доходность среднесрочных ценных бумаг.

Данная проблема заключается в ошибочном понимании доходности среднесрочных ценных бумаг. В качестве доходности среднесрочных ценных бумаг используются купонные процентные вознаграждения. Недостаток купонной ставки состоит в том, что она является единственной ставкой дисконтирования на всем временном интервале и сглаживает риски за весь срок обращения ценной бумаги.

Надо заметить, что доходность по срочным бумагам включает в себя процентный риск, кредитный риск, риск реинвестирования, риск досрочного отзыва и риск покупательской силы, которые во многом зависят от длительности периода. Поэтому купонная ставка ввиду постоянности не может отражать действительную стоимость среднесрочного заимствования.

Рассмотрим к примеру МЕОКАМ 2. По последнему аукциону купонный доход или же, как принято называть его – полугодовая процентная ставка, равен 7,69% (эффективная годовая купонная ставка 15,97%). Попытаемся доказать ошибочность ориентирования на доходность среднесрочных купонных бумаг как рыночных уровней.

Если в качестве стоимости среднесрочного заимствования принять годовую купонную доходность ценной бумаги соответствующего срока обращения, то ее текущая стоимость

определяется с помощью дисконтирования по следующей формуле:

$$PV = \sum_{j=1}^n \frac{C_j}{(1+y)^{t_j}} + \frac{N}{(1+y)^{t_n}} \quad (1)$$

где PV – текущая стоимость, $PV=(P+V)$,

P – цена облигации,

V – накопленный купонный доход,

C – купонные платежи,

t_j – срок до погашения j-го платежа,

y – доходность купона,

n – количество дней до погашения,

N – номинальная стоимость облигаций.

Но в данных обстоятельствах надо заметить, что купонные выплаты разных периодов подвержены разным рискам, следовательно, дисконтирование по постоянной ставке изначально ведет к ошибочному результату.

Абстрагируясь, рассмотрим купонную ценную бумагу как портфель, состоящий из ценных бумаг со сроками обращения полгода, год, полтора и два года. Т. е. каждую купонную выплату будем считать как номинальную стоимость дисконтной ценной бумаги с соответствующим сроком обращения, рыночная доходность по которой соответственно равна, исходя из рыночной стоимости ценных краткосрочных (дисконтных) ценных бумаг, по полугодовым (МЕККАМ 6) – 7,96%, по годовым (МЕККАМ 12) – 9,60%. Ввиду отсутствия полуторогодовых дисконтных ценных бумаг рассмотрим оценочное значение на уровне 12%*.

В этом случае текущая стоимость будет определяться по следующей формуле:

* Процентная ставка по полуторогодовым ценным бумагам получена на основе процентной ставки по МЕИКАМ 18 (9,09%) и прогнозном уровне инфляции равной 5–6% за год и с учетом риска инфляции.

$$\sum_{j=1}^n P = p_1 + p_2 + \dots + p_n =$$

(2)

$$\frac{NS_1}{(1+r_1)^{t_1}} + \frac{NS_2}{(1+r_2)^{t_2}} + \dots + \frac{NS_n}{(1+r_n)^{t_n}}$$

Предположим, что мы покупаем МЕОКАМ 2 за 1 000 тенге. Следовательно, текущая стоимость на дату покупки равна 1 000 тенге.

Рассчитаем текущую цену (на дату покупки) портфеля ценных бумаг.

ТАБЛИЦА 1

Расчет текущей стоимости	Платежи (7,73% купон)	Доходность к погашению	Текущая стоимость купонных выплат
6 месяцев	76,9	7,96	74,01
12 месяцев	76,9	9,6	70,16
18 месяцев	76,9	12	64,88
24 месяца	76,9	15,97	57,18
	1 000		743,55
Текущая стоимость			1 009,78

Для определения реальной стоимости среднесрочного заимствования подберем такую доходность при которой текущая цена ценной бумаги будет равна 1000 тенге.

Расчеты показывают, что цена среднесрочного (двухгодичного) заимствования будет на уровне 16,68%, что значительно больше эффективной годовой купонной ставки (табл. 2).

Кроме того, разность между годовым и двухгодичным заимствованием больше 7%. Так как доходность по краткосрочным ценным бумагам составляет 6,7% (МЕККАМ-3 по последнему аукциону 2000 года), отсюда можно сделать вывод о том, что цены двухгодичного

где P – суммарная стоимость пакета,
 p_i – текущая стоимость каждого актива,
 NS – номинальная стоимость ценной бумаги (в нашем случае купонные выплаты),
 t_i – срок до погашения, r_i – текущая ставка спот, действующая на срок t_i .

Текущая цена получается выше чем 1 000 тенге (1 009,8 тенге. табл. 1). Следовательно, действительная процентная ставка по двухгодичным ценным бумагам составляет не 15,97, а несколько больше.

заимствования значительно завышены. Причина, по нашему мнению, заключается в том, что Минфин хочет переориентировать инвесторов на бумаги среднего срока, но за это в конце – концов придется очень дорого платить. Считаем, что Минфин мог бы обеспечить себе соответствующий объем и при низких ценах.

Вышеизложенную методику можно использовать для расчетов доходности по 3-х годичным ценным бумагам. Для этого следует зафиксировать периоды купонных выплат, которые будут опорной базой для предварительных расчетов цен 3-х летнего заимствования.

ТАБЛИЦА 2

Расчет текущей стоимости	Платежи (7,73% купон)	Доходность к погашению	Текущая стоимость купонных выплат
6 месяцев	76,9	7,96	74,01
12 месяцев	76,9	9,6	70,16
18 месяцев	76,9	12	64,88
24 месяца	76,9	16,68	56,48
	1 000		734,47
Текущая стоимость			1 000,00

ВЫВОДЫ

– Применение купонной ставки в качестве цены среднесрочного заимствования является ошибочным и в качестве ориентировочного уровня необходимо использовать теоретическую спот ставку ценной бумаги.

– Данная методика может послужит опорной базой при определений процентов по ипотечным и иным кредитам.

– Необходимо откорректировать доходности среднесрочных ценных бумаг МЕОКАМ – 2 и МЕОКАМ – 3.

Оценка возможного влияния финансового кризиса в Турции на отдельные сегменты финансового рынка Казахстана

А. Т. Тазабеков

(Департамент исследований и статистики)

Кризисная ситуация, складывающаяся в последнее время в Турции, привлекает все большее внимание мировой общественности. Несмотря на заверения представителей МВФ, что ситуация взята под контроль и то, что турецкие власти прилагают все усилия по налаживанию ситуации, сохраняется ряд моментов, вызывающих сомнения по этому поводу. Потери турецкого фондового рынка в 2000 году составили 38%, в то время как в 1999 году он вырос на 485%, что в какой-то мере позволяет судить о масштабах данного кризиса. Политический кризис в Турции, который может стоить стране провала программы МВФ и экономического кризиса, спровоцировал резкий отток капиталов с турецких рынков и увеличение спроса на иностранную валюту. Таким образом, на настоящий момент велика вероятность валютного кризиса и банковского коллапса в Турции, который может нарушить стабильность абсолютно на всех emerging markets (развивающихся рынках), а затем и на мировых товарных рынках. В этой связи, необходимо рассмотрение степени влияния и возможных последствий данного кризиса для экономики Казахстана.

ОСНОВНЫЕ ПРИЧИНЫ И РАЗВИТИЕ КРИЗИСА

В течение последних десятилетий в Турции наблюдался значительный рост инфляции. Так, в 1999 году цены выросли на 70% в среднегодовом исчислении. В свою очередь, высокая инфляция привела к нарушениям в работе финансового сектора, прибыли которого стали полностью зависеть от высоких процентных ставок (около 100%). В этих условиях обслуживание государственного долга стало для правительства практически непосильной задачей – на это уходила значительная часть бюджета.

Высокая инфляция в Турции во многом была обусловлена несбалансированным характером ее экономики. Сегодня в стране наблюдается отчетливый контраст между достаточно современными городами и гораздо менее развитыми сельскохозяйственными областями Восточной Турции. Более 40% населения по-прежнему занято в сельском хозяйстве, которое создает всего 14% ВВП.

Дополнительно ситуацию усложнило произошедшее в 1999 году землетрясение, результатами которого стало сокращение экономического роста и увеличение бюджетного дефицита. В декабре 1999 года Правительство Турции заключило

соглашение с МВФ, обязавшись добиться контроля над инфляцией и государственными расходами взамен на кредит размером в 4 млрд. \$.

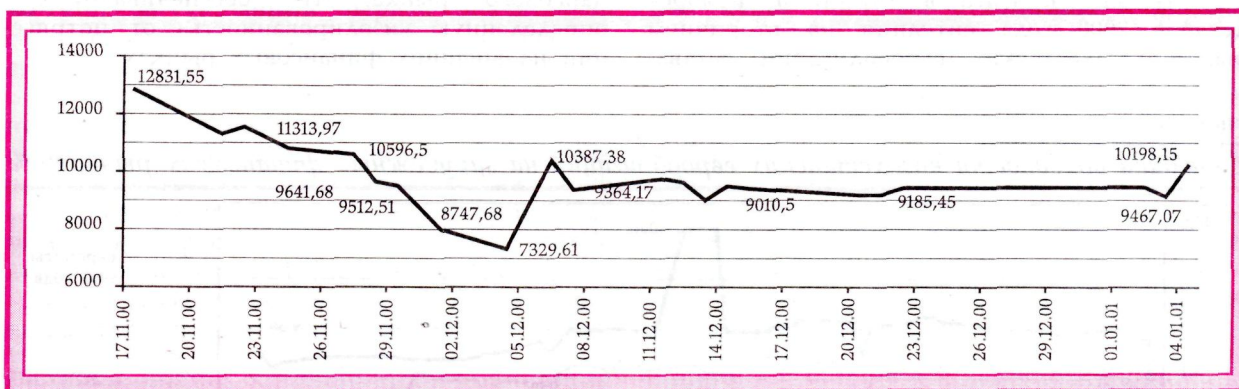
Основными условиями займа было сокращение вдвое бюджетного дефицита, составлявшего в 1999 году более 10% от ВВП, и снижение инфляции с 70% до 25%. Дополнительными условиями было проведение приватизации ряда предприятий, сокращение государственного субсидирования, особенно в области сельского хозяйства, и введение частично фиксированного валютного курса. В целом, реформы привели к определенным результатам: с началом восстановления экономики бюджетный дефицит пошел на убыль, при этом инфляция и процентные ставки резко сократились. В то же время, эти положительные сдвиги шли на фоне роста безработицы, достигшей к настоящему моменту 8%. При этом попытки реформирования банковского сектора оказались практически безуспешными. Все это вызвало снижение доверия к стране со стороны иностранных инвесторов, которые финансируют растущий торговый дефицит Турции, выросший вдвое и составляющий на данный момент 6% от ВВП.

Основными причинами, послужившими толчком к возникновению финансового кризиса явилась обеспокоенность крупных иностранных инвесторов, вызванная дестабилизацией финансовой системы на фоне неблагоприятной экономической и политической ситуации в стране, которая проявилась в увеличении объема безнадежных банковских кредитов. Эти факторы явились сигналом к принятию инвесторами решений о закрытии своих позиции и выводе капитала из страны. (Аналогичная ситуация наблюдалась в 1998 году, когда международные инвесторы стали выводить

капиталы для того, чтобы сократить вложения в кризисные emerging markets). Однако, также необходимо отметить еще несколько факторов, которые могли послужить причиной кризиса. К таковым относятся резкий рост мировой цены на нефть, что является существенным фактором для Турции как для импортера нефти, а также значительный объем импорта, вызванный повышенным внутренним потреблением автомобилей и потребительских товаров, финансируемых через потребительские кредиты, что вызвало текущий дефицит платежей.

РИСУНОК 1

Динамика турецкого фондового индекса XU-100



Начало обострению проблем в экономике Турции было положено еще весной этого года, когда местный фондовый индекс начал плавно снижаться, а инвесторы – постепенно выводить деньги с рынка. Однако, отток капитала приобрел лавинообразный характер в течение последней недели ноября – первой недели декабря 2000 года. 28 ноября турецкий фондовый индекс XU-100 обвалился на 9,0% в течение дня (рисунок 1), а на валютном рынке Центральный банк Турции ежедневно вынужден был тратить колоссальные суммы из своих резервов на поддержание курса местной валюты – лиры. По оценкам экспертов, в распоряжении Центробанка Турции оставалось не более 5 млрд. \$ ликвидных активов, которыми можно быстро удовлетворить ажиотажный спрос местных банков и населения. О критичности сложившейся ситуации также говорили и попытки Центробанка стабилизировать банковскую систему через предоставление дополнительных кредитных ресурсов по чрезвычайно высоким ставкам. За две недели кризиса процентные ставки повышались с 40% до 220%, затем – до 1 000%, а 4 декабря – до 19 500%. К моменту последнего повышения иностранные инвесторы вывели из страны порядка 7 млрд. \$, а турецкий фондовый индекс ISE упал на 46%.

Дальнейшее падение фондового индекса продолжалось вплоть до 4 декабря, когда индекс упал на 42,9% с докризисного уровня 12 831,55 до 7 329,61 пунктов. В этой ситуации решение МВФ

о предоставлении Турции значительного кредита в размере 10,4 млрд. \$ на преодоление кризиса ликвидности, положило начало процессу постепенного восстановления доверия к местному финансовому рынку со стороны инвесторов, поскольку сумма кредита значительно превышала размер ранее ожидавшейся финансовой поддержки.

Участники рынка весьма оптимистично расценили действия МВФ – 5 декабря фондовые рынки выросли на 19%, а местный фондовый индекс XU-100 за период кризиса со своей минимальной отметки 7 329,61 пунктов повысился до уровня 10 387,38 пунктов (рост на 41,7%). Аналитики крупных инвестиционных банков прогнозируют, что кредитные ставки в Турции должны стабилизироваться в течение ближайших месяцев. И если правительство будет реализовывать свою экономическую программу столь же высокими темпами, как и сейчас, рынки успокоятся в течение нескольких кварталов.

Для предотвращения подобных ситуаций впредь правительству Турции необходимо предпринять соответствующие меры по укреплению финансовой системы. В связи с этим необходимо ускорить приватизацию «проблемных» банков, улучшить систему налогообложения с целью увеличения поступлений в бюджет страны, и в первую очередь, установить жесткий контроль над расходами государства. При выполнении этих условий дефицит бюджета будет перекрыт, что будет способствовать улучшению экономики страны.

ВЛИЯНИЕ И ВОЗМОЖНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ТУРЕЦКОГО КРИЗИСА НА ЭКОНОМИКУ КАЗАХСТАНА

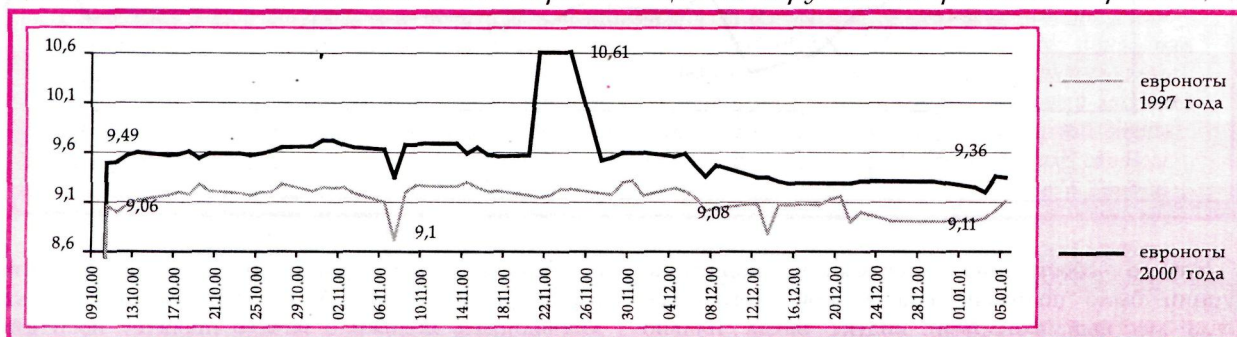
По нашей оценке финансовый кризис в Турции не окажет значительного негативного влияния на экономику Казахстана в силу слабой интегрированности отечественного финансового рынка в мировой финансовый рынок и в определенной степени его «независимости» от внешних финансовых потоков. В связи с этим, рассмотрим как обстояли дела на отечественном рынке государственных ценных бумаг до начала и в момент развития финансового кризиса в Турции.

В момент кризиса в Турции в ноябре-декабре 2000 года ситуация на вторичном рынке казахстанских еврооблигаций остава-

лась относительно стабильной. Ставки доходности по казахстанским еврооблигациям как на внешнем, так и на внутреннем рынке не претерпели значительных изменений, выходящих за пределы обычных циклических колебаний. С момента начала турецкого финансового кризиса, наблюдавшегося в конце ноября 2000 года, логично было предположить, что это может повлечь за собой резкий рост доходности на казахстанские еврооблигации. Однако, этого не произошло в силу недостаточной развитости отечественного финансового рынка, что обеспечивало ему определенную «изолированность» от потрясений на внешних финансовых рынках.

РИСУНОК 2

Динамика доходности казахстанских еврооблигаций на зарубежных финансовых рынках, %

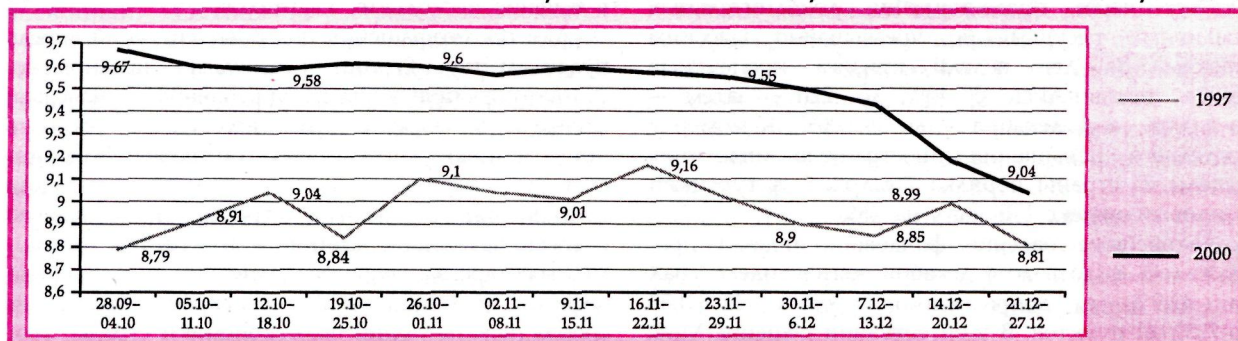


Как видно из рисунка 2, в динамике доходности казахстанских еврооблигаций выпуска 1997 и 2000 года, котирующихся на зарубежных финансовых рынках, не наблюдается существенного ухудшения ситуации как в периоды предшествовавшие финансовому кризису в Турции, так и после него. Напротив, исходя из динамики доходности рассматриваемых выпусков еврооблигаций, можно говорить о некотором улучшении ситуации на отечественном рынке еврооблигаций, вследствие роста мировых цен на основ-

ные группы экспортных товаров, а также позитивных последствий девальвации тенге, которые привели к увеличению экспортных поступлений и способствовали образованию значительного профицита государственного бюджета страны. В связи с этим, незначительные колебания доходности еврооблигаций, имевшие место за указанный период можно рассматривать как обыкновенную коррекцию данного рынка, не имеющую какой-либо связи с событиями на турецком финансовом рынке.

РИСУНОК 3

Динамика доходности казахстанских евробондов на КФБ (средняя доходность за период), %



На вторичном внутреннем рынке казахстанских еврооблигаций в период с 4 по 23 октября 2000 года наблюдались незначительные колебания доходности (рисунок 3). Основными факторами, способствовавшими этому явились недостаток ликвидности у участников рынка, а также уменьшение доли биржевых операций в общем объеме вторичного рынка, который привел к снижению активности в секторе купли-продажи ГЦБ и вызвал незначительное снижение доходности еврооблигаций выпуска 1997 года в период с 19 по 22 октября. Доля биржевого оборота в общем объеме сделок казахстанского вторичного рынка ГЦБ по сопоставимым операциям (включая еврооблигации и операции репо по ГЦБ) за указанный период значительно сократилась и составила 62,0% по сравнению с 85,8% за предыдущую неделю.

За период с 23 по 28 октября наблюдался незначительный рост доходности по еврооблигациям выпуска 1997 года, вследствие некоторого увеличения доли сделок на КФБ с индексированными по девальвации ГЦБ (включая еврооблигации) за счет потери ликвидности по МЕОКАМ и МЕКАВМ.

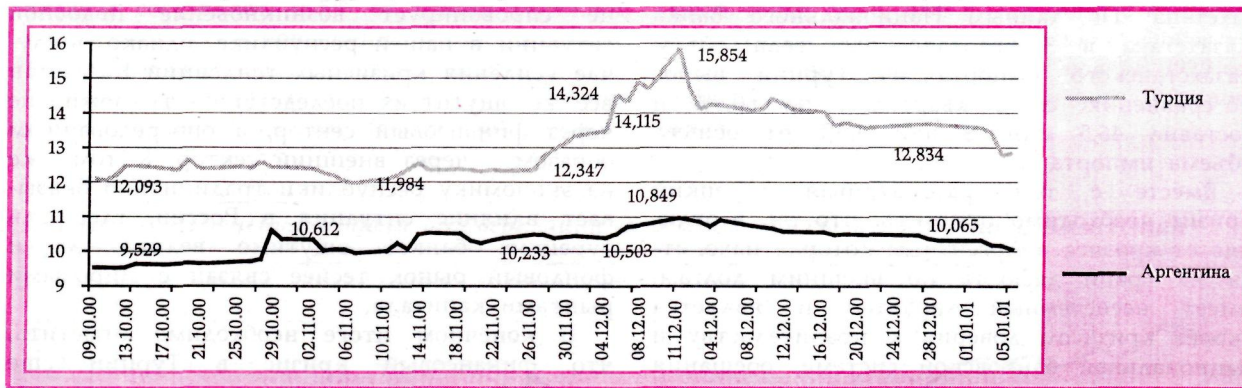
С 29 октября по 12 ноября наблюдалось незначительное снижение доходности казах-

станских еврооблигаций эмиссии 1997 и 2000 года, что было вызвано реакцией рынка на изменение ситуации на валютной площадке КФБ. Рост курса доллара, который в среднем за указанный период составил 1,1% привел к реструктуризации портфелей инвесторов в пользу индексированных по девальвации облигаций в число которых входят и еврооблигации. Объем сделок по еврооблигациям Казахстана вырос, а доходность по еврооблигациям 1999 года снизилась в среднем на 0,9 п. п., в то время как доходность турецких и аргентинских облигаций за этот же период сохранялась на стабильном уровне (рисунок 4).

Сохранявшаяся после недавнего ослабления курса тенге по отношению к доллару нестабильность ситуации на валютном рынке, способствовала в период с 13 по 20 ноября повышению доходности по еврооблигациям выпуска 1997 на 0,15 п. п., в то время как доходность по еврооблигациям выпуска 2000 года оставалась практически неизменной. Однако, с 21 по 29 ноября рост краткосрочной ликвидности участников рынка ГЦБ способствовал постепенному снижению доходности еврооблигаций после их незначительного роста.

РИСУНОК 4

Динамика котировок турецких и аргентинских 10-летних облигаций, %



В первой неделе декабря 2000 года (с 30 ноября по 6 декабря) как и на предыдущей неделе, растущая ликвидность участников рынка вывела сектор купли-продажи ГЦБ на более высокий уровень оборота. Ускорение девальвации тенге привело к росту объема сделок с еврооблигациями Казахстана. Их доходность незначительно снизилась, в то время как за этот же период доходность по турецким облигациям выросла на 28,4% с 12,347 пунктов до 15,854 пунктов, что еще раз подтверждает отсутствие значительной связи между ситуацией на кризисном турецком финансовом рынке и на отечественном фондовом рынке (рисунок 4).

В период с 14 по 27 декабря, наблюдалось дальнейшее снижение доходности казахстан-

ских еврооблигаций, вследствие резкого роста интереса участников рынка к еврооблигациям Казахстана. Доля биржевого оборота в общем объеме сделок казахстанского вторичного рынка ГЦБ по сопоставимым операциям (включая еврооблигации и операции репо по ГЦБ) составила в первую неделю указанного периода 78%, а во вторую неделю – 79,5%. По мнению аналитиков ИРБИС, резкий рост спроса на еврооблигаций вызван не рыночными факторами, а скрытым кредитованием участниками друг друга и реализацией в данном секторе схем, связанных с перераспределением довольно крупных сумм денег.

Таким образом, анализ ситуации на вторичном рынке казахстанских еврооблигаций показывает, что его колебания вызваны

действием сугубо внутренних факторов и «оторванность» отечественного фондового рынка от внешних финансовых рынков в какой-то мере послужила защитой от негативного влияния финансового кризиса в Турции.

При дальнейшем ухудшении финансовой ситуации на развивающихся рынках вероятно сокращение объема прямых иностранных инвестиций из Турции, однако, необходимо отметить, что это не приведет к существенному ухудшению инвестиционной ситуации в республике. По данным Национального Банка Казахстана объем прямых иностранных инвестиций из Турции в первом полугодии 2000 года составил 9,4 млн. \$ или 0,9% от общего объема валовых ПИИ в Казахстан.

Также существует вероятность реализации наихудшего сценария развития событий, при котором средств и усилий МВФ окажется недостаточно, в результате чего может произойти резкая девальвация турецкой лиры и иностранные инвесторы начнут активно выводить капиталы из страны. Девальвация лиры заметно повысит конкурентоспособность турецких товаров на мировом рынке.

Если масштабы девальвации турецкой лиры будут превышать масштабы девальвации тенге, то очень скоро казахстанский рынок может наполниться дешевыми импортными турецкими товарами, что создаст определенные проблемы для экономики Казахстана. По данным Национального Банка Казахстана в 3 квартале 2000 года объем казахстанского импорта из Турции вырос по сравнению со 2 кварталом на 60,9% и составил 46,5 млн. \$ или 3,5% от общего объема импорта.

Вместе с тем, рассматривая турецкий кризис необходимо отметить, что он, в отличие от кризиса в Аргентине, которая находится на грани дефолта по внешним долгам, имеет несистемный характер и является скорее кризисом доверия к правительству и национальной банковской системе, обещания по реформированию которой делятся уже более года. В данной ситуации приобретает актуальность проблема возможного распространения кризиса на отечественный финансовый рынок через ряд турецких банков в Казахстане, которых на данный момент насчитывается четыре – ОАО «Демир Казахстан Банк», ЗАО Казахстан-Зираат Интер-

нешнл Банк, ЗАО «Турецко-Казахстанский Международный Банк» и ОАО «МБ Алма-Ата». Однако, в данный момент нет оснований беспокоиться за их деятельность в республике, поскольку кризис по определенным причинам может затронуть банки с низким уставным капиталом, тогда как уставной капитал этих банков соответствует требованиям, предъявляемым к казахстанским банкам и они с этой позиции являются достаточно крупными. Кроме того, влияние этих банков на казахстанскую банковскую систему в целом незначительно, о чем свидетельствуют следующие цифры: их общая доля в совокупном объеме зарегистрированного уставного капитала всех казахстанских банков составляет около 5%, доля активов в общем объеме активов банковской системы – 2%, а доля на рынке депозитов юридических и физических лиц – 1,2%.

Тем не менее, болезненные последствия обвала на Стамбульской бирже уже ощутили на себе многие развивающиеся рынки, в том числе и российский, что проявилось в активной продаже 10 и 30-летних турецких облигаций, которые постепенно утягивают вниз весь рынок долгов развивающихся стран, хотя как уже указывалось это не вызвало существенного изменения в доходности и спредах казахстанских еврооблигаций.

Таким образом, вероятно, турецкий кризис не спровоцирует возникновение подобной ситуации в нашей республике, однако, в случае усиления кризисных тенденций Казахстан все же ощутит их последствия – возможно не через финансовый сектор, а опосредованным образом – через внешний сектор. К тому же на экономику республики традиционно оказывает влияние ситуация в России, где роль турецких банков ощутимо велика, да и фондовый рынок теснее связан с мировыми рынками капитала.

В конечном итоге необходимо отметить, что финансовый кризис в Турции еще в течение значительного периода времени будет вызывать настороженность иностранных инвесторов по отношению к финансовым рынкам развивающихся стран, к числу которых относятся и Казахстан, которые могут предпочесть вкладывать свои капиталы в более стабильные и цивилизованные рынки развитых стран.

Список использованной литературы:

1. Материалы из Интернета www.cnn.com;
2. Материалы Казахстанской Фондовой Биржи;
3. Материалы Национального Банка Казахстана.

Анализ долларизации в экономике Казахстана¹

Н. А. Нурсеит
(Департамент исследований и статистики)

Проанализируем уровень долларизации в стране, исходя из ее структурных составляющих и с учетом выполнения иностранной

валютой 3 основных функций национальных денег: средства обращения, средства накопления и меры стоимости.

СРЕДСТВО ОБРАЩЕНИЯ

1. В настоящее время объем иностранной валюты составляет 38,5% от общей денежной массы (МЗ)². Если повышение уровня долларизации денежной массы в стране в 1998 г. было вызвано ухудшением внешних экономических условий вследствие азиатского финансового

кризиса, а в 1999 г. – значительной девальвацией тенге, то в 2000 г. – в связи с активным вовлечением депозитов населения в банковскую систему после учреждения в ноябре 1999 года Фонда гарантирования срочных депозитов физических лиц (рис. 1).

РИСУНОК 1

Динамика изменения уровня долларизации денежной массы в Республике Казахстан



Долларизация по отношению к ВВП³ составляет 5,8% или увеличилась с начала года на 1,8 п. п., что также было связано с вышеназванными причинами. Следует отметить, что расчет уровня долларизации, в данном случае, произведен на основе отнесения

депозитов в иностранной валюте к денежной массе в обращении (МЗ).

В то же время учесть накопленную наличную валюту на руках у предприятий, населения, банков довольно сложно, поскольку до 1995 года статистика ввоза-вывоза

¹ Хочу выразить искреннюю благодарность Дандыбаевой К. Б. за ее помощь в проведении расчетов

² Расчет долларизации осуществлялся делением депозитов в иностранной валюте к денежной массе (МЗ)

³ Расчет долларизации осуществлялся делением депозитов в иностранной валюте к объему ВВП

банками и объемов торговли обменными пунктами наличной валютой не велась. Поэтому нами предлагается альтернативный метод расчета, базирующийся на статистике баланса банковской системы (табл. 1).

Во-первых, предположим, что поскольку вся иностранная валюта, находящаяся на руках у населения приобреталась за тенге, то ее тенговое отражение полностью присутствует в денежной массе.

Во-вторых, предполагалось, что активная часть консолидированного баланса банковской системы в иностранной валюте дает точное представление о масштабах долларизации денежной массы с учетом наличной

иностранной валюты на руках у населения. Это связано с тем, что активная часть консолидированного баланса по сумме всегда равна его пассивной части, а активная часть баланса в иностранной валюте также должна быть равна его пассивной части в иностранной валюте. Разница имеется лишь в размещении активов и пассивов в иностранной валюте.

В-третьих, разница между активной частью консолидированного баланса банковской системы в иностранной валюте и депозитами небанковских юридических лиц в инвалюте дает представление о размерах иностранной валюты на руках у населения.

ТАБЛИЦА 1

Расчет наличной валюты на руках у населения в Казахстане

	Ед. изм.	12.97	12.98	12.99	10.00
1 Объем инвалюты в активной части баланса банковской системы (1 = 2 + 3)	млн. \$	1 195	1 029	1 991	3 059
2 - кредиты экономики в инвалюте	млн. \$	400	482	581	874
3 - чистые внешние активы за вычетом золота	млн. \$	795	547	1 410	2 185
4 Объем инвалюты в пассивной части (4 = 1)	млн. \$	2 290	1 773	1 982	2 710
5 - Депозиты в инвалюте	млн. \$	247	352	589	1 043
6 - Наличная инвалюта на руках у населения (6 = 4 - 5)	млн. \$	948	677	1 402	2 016
7 Уровень полной долларизации денежной массы	%	52,2	58,0	100,5	112,9
8 - Депозиты в инвалюте к денежной массе (М3)	%	10,8	19,9	29,7	38,5
9 - Наличная инвалюта к денежной массе (М3)	%	41,4	38,2	70,7	74,4
10 Уровень полной долларизации ВВП	%	5,4	4,6	11,8	16,9*
11 - Депозиты в инвалюте к ВВП	%	1,1	1,6	3,5	5,8*
12 - Наличная инвалюта к ВВП	%	4,3	3,1	8,3	11,1*

* оценка

В этом случае уровень полной долларизации к ВВП на октябрь 2000 года составит - 16,9%, а к денежной массе (М3) - 112,9%. *Уровень долларизации за 10 месяцев 2000 года увеличился по отношению к объему ВВП на 5,1%, а к совокупной денежной массе - на 12,4%.*

В то же время, представленный расчет является грубым. Это связано с движением обменного курса. Поэтому иностранная валюта, приобретенная в разное время будет иметь

разный тенговый эквивалент⁴. Более точный расчет возможен при использовании вместо запасов потоков иностранной валюты за малые промежутки времени, пересчитанные в эквивалент долларов США по действующему в эти периоды времени курсу. Затем данные суммы за определенные промежутки времени суммируются. В результате получаются более точные запасы в иностранной валюте и, соответственно, более точный расчет наличной валюты на руках у населения (табл. 2).

ТАБЛИЦА 2

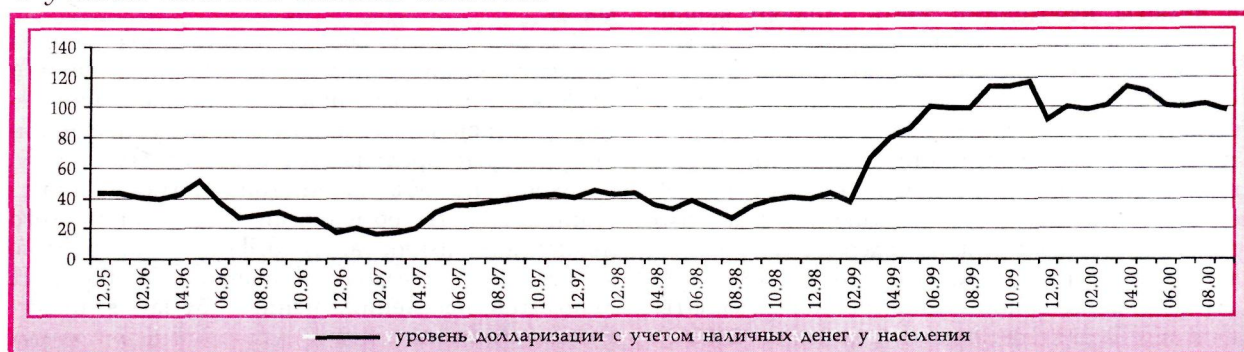
Уровень долларизации денежной массы на конец периода, рассчитанный с учетом корректировок по курсу

	Ед. изм.	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Наличная инвалюта	млн. \$	790	314	938	705	1 810	2 489
Уровень полной долларизации к М3	%	43,6	17,0	41,0	39,8	91,3	98,8

⁴ В балансе банковской системе все статьи отражаются в тенге

РИСУНОК 2

Динамика изменения уровня долларизации денежной массы с учетом наличной валюты населения



2. Долларизация валовых активов БВУ (табл. 1, расчет произведен на основе монетарного обзора банков второго уровня) снизилась, за 10 месяцев текущего года, на 9,6% и составила в октябре 2000 г. – 35,3%

ТАБЛИЦА 2

Расчет долларизации валовых активов в банках второго уровня Республики Казахстан

	Ед. изм.	12.97	12.98	12.99	10.00
1 Требования к нерезидентам, СКВ	млн. тенге	16 179	27 048	72 959	44 395
2 Кредиты в инвалюте	млн. тенге	30 185	40 411	80 289	124 684
3 Валовые активы в СКВ (1 + 2 = 3)	млн. тенге	46 364	67 458	153 248	169 079
4 Валовые активы по БВУ	млн. тенге	157 501	194 773	341 118	478 472
5 Долларизация валовых активов (5 = 3 / 4)	%	29,4	34,6	44,9	35,3

3. За последние 10 месяцев повысилась доля депозитов в иностранной валюте в общем объеме банковских депозитов юридических и физических лиц в связи с укреплением доверия населения к банковской системе. Это было связано со значительными объемами привлечения валютных депозитов, по сравнению с тенговыми, в банковскую систему. Если за рассматриваемый период в эквиваленте долларов США тенговые депозиты выросли на 45,1%, то в иностранной валюте на 77,1% (табл. 3).

ТАБЛИЦА 3

Доля депозитов в иностранной валюте в объеме банковских депозитов физических и юридических лиц

	Ед. изм.	1994	1995	1996	1997	1998	1999	10 мес. 2000
Всего депозитов	млн. \$	174,1	331,5	996,3	1 061,6	952,5	1 233,0	1 978,2
– в тенге	млн. \$	128,9	202,6	609,5	814,9	600,3	644,1	935,2
– в инвалюте	млн. \$	45,2	128,9	386,8	246,7	352,2	588,8	1 043,0
Уровень долларизации	%	26,0	38,9	38,8	23,2	37,0	47,8	52,7

4. Доля кредитов в иностранной валюте в общем объеме кредитов экономике за последние 10 месяцев 2000 г. несколько снизилась и, в настоящее время составляет порядка 53,5% (табл. 4).

ТАБЛИЦА 4

Доля кредитов в иностранной валюте в объеме кредитов экономике*

	Ед. изм.	1995	1996	1997	1998	1999	10 мес. 2000
Всего кредитов экономике	млн. \$	970,1	831,5	949,1	1 115,1	1 076,9	1 618,2
– в тенге	млн. \$	495,0	472,0	549,7	633,3	496,0	753,0
– в инвалюте	млн. \$	475,1	359,6	399,3	481,7	580,9	865,3
Уровень долларизации	%	49,0	43,2	42,1	43,2	53,9	53,5

*накопленная задолженность

СРЕДСТВО НАКОПЛЕНИЯ

5. Чтобы узнать сколько в стране накоплено валюты необходимо знать сколько вошло в страну валюты и сколько вышло (схема 1).

Для оценки входящих и выходящих в страну потоков лучше всего воспользоваться статистикой платежного баланса, в котором отражаются все трансакции экономики Казахстана с внешним миром. Однако этот расчет не будет точным, что связано с тем, что суммы иностранной валюты содержатся в ошибках и пропусках. Покажем это на примере. Сумма накопленной иностранной валюты за период с 1995 по первое полугодие 2000 г., включая увеличение резервов национальной валюты, составила – 1 322,2 млн. \$. За этот же период времени золотовалютные резервы Нацбанка увеличились на 1 307 млн. \$. Получается, что другими субъектами рынка накоплено иностранной валюты лишь на сумму 15,2 млн. \$.

6. Произведем расчет наличной иностранной валюты на руках у населения и предприятий с использованием данных чистого

ввоза валюты коммерческими банками (схема 2).

Разница между ввозом иностранной валюты коммерческими банками и объемом чистой продажи обменными пунктами покажет изменение остатков иностранной валюты у предприятий, которые предъявляют спрос на эту валюту.

Вычет из объема чистой продажи иностранной валюты обменными пунктами чистого челночного импорта, трансфертов мигрантов, зарубежных поездок, изменения банковских депозитов населения, ценных бумаг в иностранной валюте, а также услуг приобретаемых населением за иностранную валюту даст нам изменение остатков иностранной валюты на руках у населения (табл. 6). Предполагается, что население расходует свою иностранную валюту на челночный импорт, зарубежные трансферты и поездки, покупку ценных бумаг в инвалюте, приобретение услуг в инвалюте, а также вкладывает ее на депозиты в иностранной валюте с целью защиты своих денежных средств от девальвации.

ТАБЛИЦА 6

Расчет наличной иностранной валюты на руках у населения

		млн. \$						
		1995	1996	1997	1998	1999	9 мес. 2000	Итого
1	Чистый ввоз банками иностранной валюты	1 433,2	2 230,1	2 552,7	3 028,8	2 031,5	1 681,0	12 957
	– в том числе в долларах США	1 411,1	2 165,7	2 503,8	2 998,5	2 036,5	1 681,9	12 797
2	Чистая продажа инвалюты обменными пунктами	829,9	1 600,3	2 359,9	3 269,2	1 561,4	1 545,9	11 167
	– в том числе в долларах США	810,7	1 543,4	2 306,1	3 222	1 563	1 548	10 993
3	Изменение остатков наличной валюты в кассах банков и предприятий* (3 = 1 - 2)	603,3	629,8	192,9	-240	470	135	1 791
4	Изменение банковских депозитов физических лиц резидентов в иностранной валюте	37,1	27,2	28,8	2,3	65,9	148,2	354,7
5	Изменение НСО на руках у населения	0	7,9	12,0	-17,9	0,7	0,0	3
6	Чистый челночный импорт**	1 195,1	1 790,4	2 798,5	2 151,8	1 718,7	1 278	10 932
7	Чистые зарубежные поездки**	160,9	119,9	156,2	90,4	31,2	21,2	580
8	Чистый трансферт мигрантов за рубеж**	380,6	315,5	439,7	369,3	234,7	211,5	1 951
9	Приобретение услуг населением за инвалюте***	0	0	0	0	0	0	0
10	Изменение остатков валюты на руках у населения (10 = 2 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9)	-943,8	-660,6	-1 075,3	673,4	-489,5	-110,5	-2 606
11	Всего изменение остатков наличной валюты у населения, банков, предприятий (11 = 3 + 10 + 4)	-303,4	-3,6	-853,6	435,4	46,4	172,8	-506

* Предположено, что вся оставшаяся валюта ввозилась банками по поручению предприятий

** Оценки управления платежного баланса

*** Не учитываем, поскольку она потребляется самим же населением

За 9 месяцев 2000 года остатки наличной иностранной валюты на руках у населения уменьшились на 110,5 млн. \$, что было связано частично с приростом вкладов населения в иностранной валюте на 148,2 млн. \$. Однако, в целом у населения, банков и предприятий остатки наличной иностранной валюты выросли за 9 месяцев 2000 г. на 172,8 млн. \$. Учитывая, что остатки

наличной валюты в кассах банков увеличились за этот же период на 3,1 млн. \$, то остатки у предприятий и населения – на 169,7 млн. \$ (за 1999 год – увеличение на 73,8 млн. \$).

7. В структуре задолженности Минфина по государственным ценным бумагам наметилось явное снижение доли иностранных ценных бумаг за 9 месяцев текущего года с 44,6% до 12,5%.

ТАБЛИЦА 7

Структура задолженности Минфина по государственным ценным бумагам (по состоянию на конец периода)

	Ед. изм.	1999 г.			2000 г.			
		2 кв.	3 кв.	4 кв.	1 кв.	2 кв.	3 кв.	10 мес.
<i>Задолженность Минфина по ГЦБ</i>	млн. \$	624,1	642,1	749,3	758,5	516,4	478,4	496,2
– тенговые ГЦБ	млн. \$	283,8	278,3	414,8	333,2	400,4	401,7	433,9
– валютные ГЦБ	млн. \$	340,3	363,8	334,5	425,3	116,0	76,7	62,3
<i>Уровень долларизации</i>	%	54,5	56,7	44,6	56,1	22,5	16,0	12,5

МЕРА СТОИМОСТИ

8. Иностранная валюта продолжает выполнять функцию меры стоимости. В структуре выданных банками новых кредитов экономике на долю иностранных кредитов приходится

55,4%. В то же время наблюдается тенденция замедления роста доли иностранных кредитов в общем объеме выданных банками кредитов экономике.

ТАБЛИЦА 8

Структура выданных банками кредитов экономике, %*

	1997	1998	1999	10 мес. 1999	10 мес. 2000
Всего кредитов экономике	100,0	100,0	100,0	100	100,0
– в тенге	66,1	60,4	47,1	45,3	44,6
– в инвалюте	33,9	39,5	52,9	54,7	55,4

*новые кредиты

Банки второго уровня продолжают принимать значительную долю вкладов населения и предприятий в иностранной валюте. С учетом широко используемой банками индексации кредитов в тенге использование доллара как меры стоимости еще выше.

Кроме того, доллар выполняет функцию меры стоимости и во внебанковской сфере,

особенно в сфере торговли недвижимостью, транспортом, импортными товарами и услуг.

В то же время следует отметить, что достигнутая в этом году относительная стабильность курса и снижение уровня инфляции приводит к увеличению востребованности национальной валюты как меры стоимости.

СХЕМА 1

Основные потоки иностранной валюты в стране

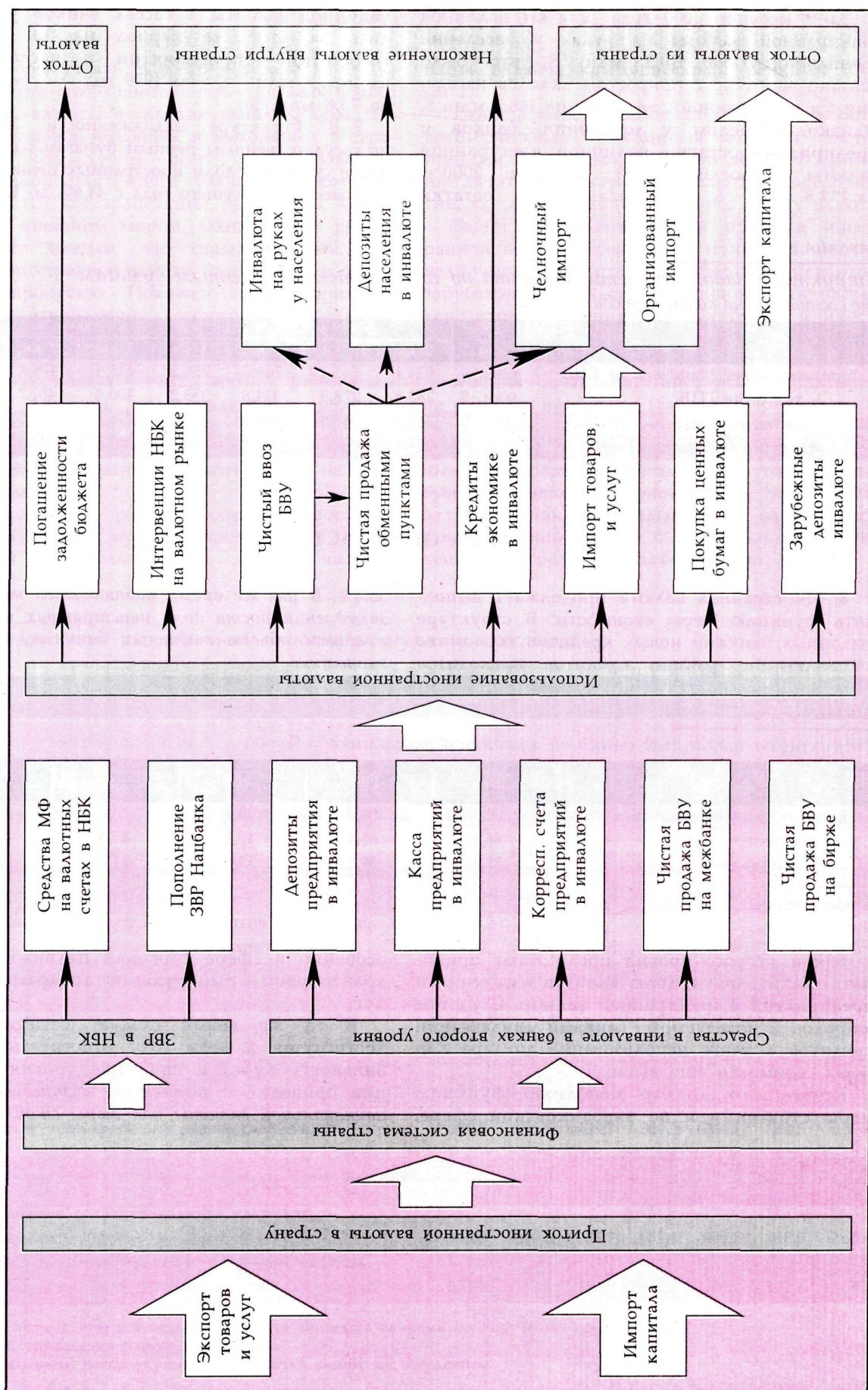
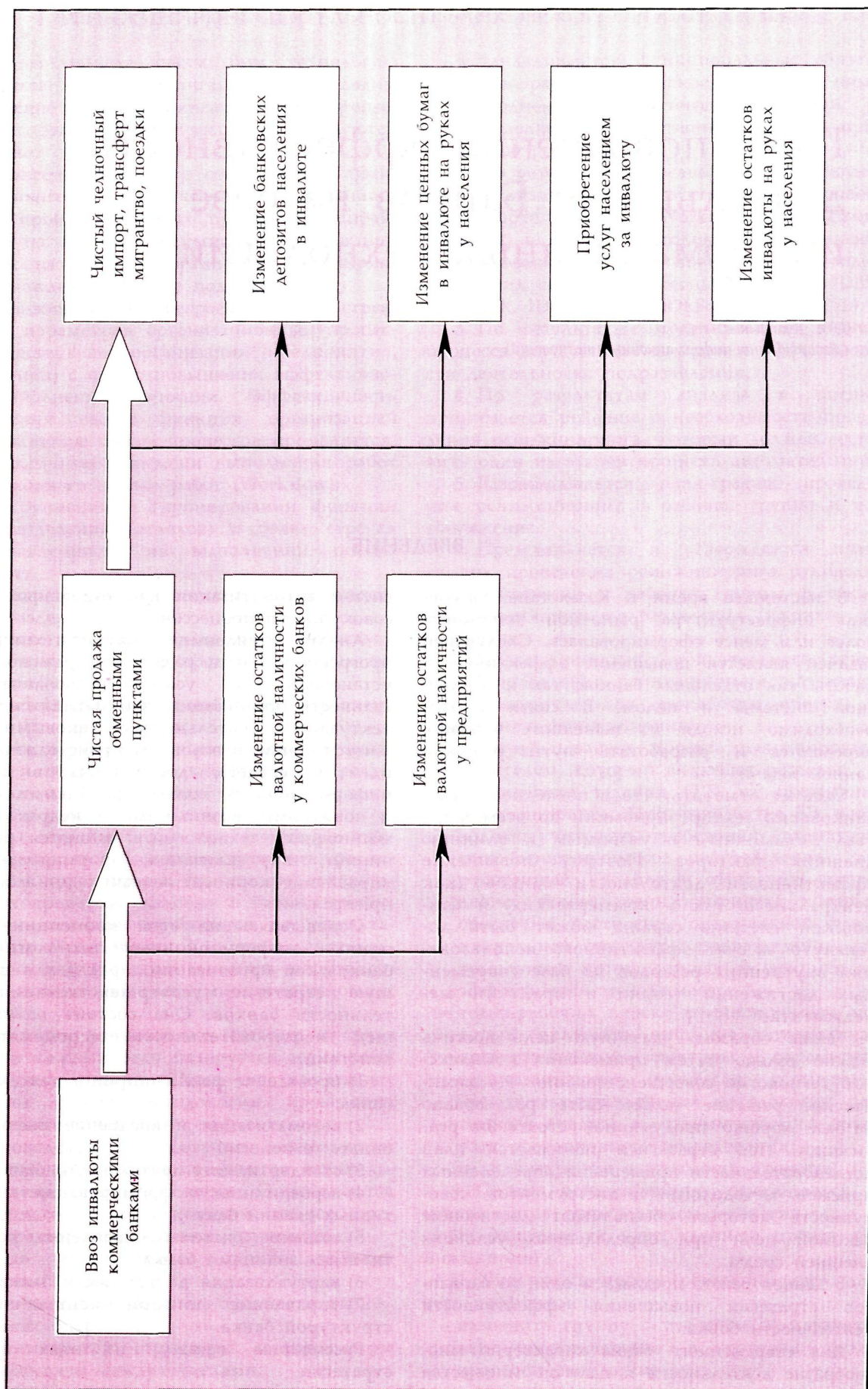


СХЕМА 2

Расчет наличной иностранной валюты на руках у населения



Пути повышения эффективности деятельности Банков на базе информационных технологий

А. А. Куандыков

(Департамент информационных технологий)

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время в Казахстане банковская инфраструктура рыночной экономики более или менее сформировалась. Следующей задачей является повышение эффективности работы как отдельных банков, так и банковской системы в целом. В связи с этим необходимо, исходя из нынешних условий, определить и разработать пути решения данной задачи.

Следует отметить, что в последнее время банковский сектор экономики во всем мире стал динамичным и уязвимым к влиянию внешних факторов. Поэтому повышение эффективности деятельности банков (как центрального, так и коммерческих) и банковской системы страны может быть достигнуто за счет эффективного использования внутренних резервов на базе современных достижений теории и практики менеджмента.

Таким образом, указанную цель достичь можно только путем применения комплексной технологии совершенствования. Но комплексное решение может быть реализовано на базе хорошо продуманной стратегии реализации. Под стратегией понимается план последовательности применения определенных приемов, методологий и инструментов, совокупность которых обеспечивает достижение искомой цели при определенных условиях внешней среды.

В данной работе предлагаем один из вариантов стратегии повышения эффективности деятельности банка.

Для современного банка характерно многообразие деятельности и наличие множества

систем автоматизации как отдельных, так и совокупности процессов.

Анализ тенденции научно-технического прогресса и опыта развитых стран позволяет установить, что усовершенствование деятельности организации, занимающихся интеллектуальной деятельностью, каковыми и являются банки, в основном происходят на базе идей и средств, достигнутых в области информационных технологий. Такими идеями и понятиями, возникшими в недрах информационных технологий, являются: реинжиниринг, виртуализация, формирование и управление корпоративными знаниями предприятия.

Основываясь на этой концепции современных информационных технологии для банковской организации, предлагаем следующую стратегию усовершенствования деятельности банков. Она состоит из следующей последовательности мероприятий и действий:

- 1) проведение реинжиниринга деятельности банка;
- 2) автоматизация и внедрение информационных технологий;
- 3) стандартизация деятельности банка;
- 4) вербализация и формирования корпоративных знаний банка;
- 5) создание системы управления корпоративными знаниями банка;
- 6) виртуализация деятельности банка;
- 7) управление информационной инфраструктурой банка.

Рассмотрим каждый из этих пунктов стратегии.

1. РЕИНЖИНИРИНГ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БАНКОВСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

В этом разделе рассмотрим технологию проведения реинжиниринга. Сначала дадим определение реинжиниринга и бизнес-процесса, т. к. эти понятия всегда используются совместно.

1) бизнес-процесс – это совокупность административных, управленческих, организационных и производственных процессов, направленных на выполнения миссии и функциональных назначений организации (предприятия, учреждения) или ее подразделения,

2) реинжиниринг – перепроектирование структуры и параметров организационных процессов существующей организации (предприятия, учреждения) с целью повышения эффективности выполнения функций. Эффективность выполнения своих функций организацией по выполнению бизнес-процессов проявляется:

- в сокращении времени выполнения работ из входного потока работ (Workflow);
- в укрупнении и группировании функций подразделений (отделов) и более строгая направленность на выполнении потока работ;
- в сокращении количества связи между подразделениями;
- в росте производительности и отсутствии или минимальности производственных потерь;
- в полной гибкости и мобильности к внешним факторам рынка;
- полное и равномерное распределение функций и обязанностей работников подразделения по выполнению и обслуживанию потока работ.

Таким образом, целью проведения реинжиниринга является усовершенствование организационной структуры и проведение организационных процессов (деловых и бизнес процессов). Реинжиниринг проводится по результатам этапа обследования и оценки деятельности банка или его подразделений, направленных на выполнения своей миссии и основных функций.

Технология реинжиниринга состоит из ряда этапов и каждый этап базируется на определенной методологии. Один из возможных вариантов общей методологии проведения реинжиниринга таков.

1. Проводится обследование деятельности подразделения, которая проводится специальной бригадой специалистов. Определяются характеристики существующего бизнес процесса (предварительный этап изучение):

- состав, выполняемых производственных операций;
- оценивается уровень однородности выполняемых операций;
- анализируются структуры и параметры взаимосвязи между отделами;

- устанавливаются функциональные обязанности работников, закрепляется за ними выполнение технологических операций;
- определяется ответственное лицо по принятию решений.

2. По результатам предварительного изучения и анализа моделируется бизнес-процесс в стандарте WfMC (Workflow Managment Coalition) и на базе методик функционального, информационного и поведенческого моделирования серий IDEF-методики: IDEF0, IDEF1 и IDEF1X, IDEF2–IDEF6, IDEF8, IDEF9, IDEF14.

3. По результатам моделирования бизнес-процесса осуществляется оценка эффективности деятельности подразделения.

4. По результатам анализа и оценки принимается решение о необходимости проведения реинжиниринга, который должен составить один из этапов процесса автоматизации.

5. Разрабатывается план-график проведения реинжиниринга в рабочей группе и его обсуждение.

6. Представляется и утверждается план-график проведения реинжиниринга руководителем комиссии и рабочей группы, а также представителями подразделения, которое обследуется.

7. После принятия окончательного решения о проведении реинжиниринга, назначается исполнитель для разработки проекта и проведения реинжиниринга.

8. Разрабатывается проект реинжиниринга исполнителем, который включает разделы:

- технические задания (ТЗ) на проведение реинжиниринга. При разработке ТЗ необходимо учитывать требования автоматизации бизнес-процессов подразделения. Разработанный ТЗ должен обеспечить проведение такого реинжиниринга, который обеспечит: построение оптимальной функциональной структуры подразделения; оптимальный поток данных и документов; эффективный менеджмент;
- техно-рабочий проект реинжиниринга, который включает описание оптимальной организационной структуры и параметров организационных процессов, установленных путем привлечения методологий системного анализа и математического аппарата операционного исследования;
- план внедрения и стоимость проекта.

9. Проект реинжиниринга оформляется и утверждается председателем комиссии.

10. Описывается утвержденный проект реинжиниринга.

11. Внедряется проект реинжиниринга, для чего необходимо:

- назначить группу с участием представителей подразделения, в котором будет проведен реинжиниринг;

- определить менеджмент и порядок внедрения проекта реинжиниринга.
- 12. Проводится анализ и оценка результатов внедрения проекта реинжиниринга.
- 13. Окончательно принимается проект реинжиниринга на использование.

- 14. Оформляется отчет по внедрению проекта и сдача в сектор сертификации ДИТ.
- 15. Обучается персонал новой технологии и методологии ведения бизнес-процессов.
- 16. Результаты реинжиниринга представляются для разработки ТЗ на автоматизацию деятельности подразделения.

II. АВТОМАТИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БАНКОВСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

В настоящее время в области информационных технологий и систем существует два подхода обработки данных: локализованная и распределенная. Локализованная обработка данных осуществляется в одном месте: либо в сервере данных, либо в сервере приложения. В отличие от этого в распределенном подходе обработка данных осуществляется на базе одноранговой распределенной сети, в которую входят множества серверов и обработка данных осуществляется на том месте, где возникла задача. Тогда между серверами передаются результаты вычисления и обработки.

Для современных банков характерна распределенность деятельности. Поэтому ныне существующие системы локализованной обработки данных, на базе клиент-серверной платформы, являются не самым эффективным решением.

Перспективной для деятельности банка является система автоматизации, базирующаяся на технологии распределенной обработки и вычислений.

На наш взгляд система, которая реализует распределенную обработку, должна быть двухслойной: слой обработки и вычисления.

На нижнем уровне ведется расчет и вычисление показателей и параметров, которые необходимы для формирования отчетов и других видов документов, необходимых для деятельности банка. Распределенное вычисление должно осуществляться на базе технологий и стандарта таких как: CORBA или MIDAS и т. д.

На верхнем уровне должно осуществляться формирование и обработка отчетов и документов на базе тех показателей, которые рассчитаны на нижнем уровне. В настоящее время специалистами признано, что наиболее подходящей технологией является технология и стандарт XML.

Для эффективного выполнения функции банка, на базе отмеченных технологий, необходимо построить систему, выполняющую следующие группы функций:

- сбор и регистрацию все важных данных о деятельности банка и параметров макроэкономики;
- обработка большого объема данных по технологии OLTP (On-Line Transaction Processing).

- аналитическая обработка данных по технологии OLAP (On-Line Analytical Processing) системами или DSS (Decision Support Systems) – системы поддержки принятия решений.

Отсюда вытекает, что общая информационная система (ИС), которая обеспечит эффективность всей деятельности банковской организации, должна быть построена по модульному принципу, каждый из которых предназначен для автоматизации отдельного направления деятельности. Тогда удастся в каждой из этих систем развивать именно те качества, которые необходимы для успешного выполнения тех функций, которые они должны выполнять.

1. Система сбора и регистрации должна обеспечить гибкость процесса сбора данных, минимальность потери времени и количество ошибок при сборе первичных данных;

Данная система должна выполняться в реальном масштабе времени, удобно, гибко, надежно и добротно, на уровне максимальной возможности современных достижений информационных и коммуникационных технологий.

2. Система обработки данных свои функции должна выполнять на таком уровне, чтобы обработка большого объема данных, которые распределены территориально, проходили в реальном масштабе времени, надежно и удобно для работников банка.

3. Система мониторинга. Для сбора данных и изучения состояния макроэкономики необходима отдельная система, которую назовем мониторинговой системой.

Мониторинговые функции должны выполняться оперативно и максимально, учитывая рыночные и экономико-политические факторы.

Для мониторинговых функций необходима система анализа внешней среды, которая способна осуществлять аналитическую обработку данных: прогнозирование, установление зависимости факторов внешнего мира, моделирование развития внешних факторов. Должны выполняться оперативно и максимально учитываться рыночные и экономико-политические факторы. Данную систему назовем мониторинговой системой (или мониторинг-система).

4. Система аналитической обработки данных должна обеспечить данные для принятия

решений руководством. Она должна обеспечить глубокий анализ внутри и – вне банковских процессов, установить имеющиеся тенденции и закономерности, интерпретировать и экстраполировать развитие финансовых, экономических процессов и событий, и, на основе результатов анализа и исследований, принимать решения, планировать деятельность банка.

Для функций данной системы необходима аналитическая обработка данных и принятия решений, а также – прогнозирование, моделирование. При этом данная система должна использовать данные всех систем для поиска решений и новых данных. Данная система для принятия решений новую информацию должна получать из внешнего мира, в отношении банка – через мониторинговую систему, из тех данных (в контексте данных, имеющихся в базах информационной системы банка), которые прошли через банк, в ходе обслуживания клиентов, а также – в результате управления деятельностью банка.

Таким образом, система, удовлетворяющая вышеприведенным требованиям, должна быть многомодульной. При этом архитектура общей системы банка должна конструироваться исходя из особенностей среды его функционирования из модулей в виде совокупности функциональных образований – подсистем, приведенных выше.

Рассмотрим состав каждого из этих подсистем.

Исходя из уровня достижения в области информационных технологий (ИТ), в настоящее время состав этих подсистем может быть выбран таким образом.

1. Система сбора и регистрации данных должна быть построена на базе развитой сетевой технологии. При этом она должна быть многослойной и обеспечить следующее. На нижнем слое сеть должна быть общедоступной на базе Internet сети и ее технологий. По данному слою сети могут передаваться неконфиденциальные данные. Верхний слой системы сбора данных должен быть частной сетью, построенной по технологии WLAN и надежно защищенной.

Следует отметить, что важное значение имеет организация процессов деятельности банка, зависящая от эффективности и надежности работы данной системы.

2. Система обработки данных. Для выполнения функций Back office применяются системы, построенные на базе OLTP (On-Line Transaction Processing) технологий. OLTP-системы обеспечивают оперативную обработку транзакций. Они решают задачи управления банковскими счетами, учета материальных ценностей, информационного поиска и т. д. Пользователей таких систем можно назвать операционистами.

OLTP-система позволяет сформулировать запросы типа: сколько, где и т. д. Этот тип системы, предоставляет данные из постоянно синхронизируемых (обновляемых) БД, но ее операционные системы не отслеживают динамику изменения процессов на больших временных промежутках, практически не производят обработку данных (за исключением определенных расчетов), и что самое важное, не формируют выводы по имеющимся данным, оставляя эту функцию лицу, принимающему решение.

Анализировать информацию и генерировать отчеты непосредственно в оперативных OLTP-системах невозможно из-за рассредоточенности сведений по различным источникам, из-за вероятностного снижения производительности системы.

Основными требованиями к Back-системе являются то, что она должна обеспечить интеграцию различных типов данных и процессов, осуществляемых в филиалах банка, создать условия корпоративной деятельности для работников банка, а также – быть масштабируемой.

Таким образом, данная система общей интегрированной банковской информационной системы должна быть интегрированной корпоративной системой и поэтому должна создаваться по методике корпоративных систем.

В связи с тем, что технология и создание корпоративных систем в литературе широко освещена, здесь на вопросы создания Back-системы останавливаться не будем.

3. Система мониторинга. Методологические и процедурные вопросы создания мониторинговых систем изложены в ряде работ зарубежных и отечественных авторов. Поэтому вопросы создания мониторинг-системы в данной работе рассматриваться не будут.

Отметим, что данная система готовит, наряду с другими подсистемами общей информационной системы, информацию для Middle-системы для принятия решений.

4. Система аналитической обработки. К задачам, решаемым руководством банка, которые связаны с управлением деятельности банка относятся следующие:

- планирование на перспективу. При этом ведется учет внешнего риска;
- планирование на короткий срок. При этом ведется учет внутреннего риска;
- оперативное управление;
- управление ликвидом;
- управление прибылью (максимизация прибыли);
- планирование ресурсов;
- планирование и управление пассивом;
- планирование и управление активом;
- и т. д.

Для решения этих задач требуется множество тех первичных данных, которые связа-

ны с деятельностью банка и данные из внешнего мира. Далее, после логической и математической обработки этих данных, происходит принятие решений. По результатам всех видов обработки данных, и принятия решений формируются такие данные, которые необходимы для окончательного принятия решений АПР.

Системы, предназначенные для подготовки данных для руководства и АПР составляют новый класс систем, которые называют аналитическими или OLAP (On-Line Analytical Processing) системами или DSS (Decision Support Systems) – системы поддержки принятия решений.

Технология и инструментарий современных OLAP-систем разнообразны. Приведем основные инструментарии современных OLAP-систем, предназначенные для выполнения вышеуказанных задач.

Эффективность работы предприятия и сложность анализа его деятельности напрямую зависят от того, как организована обработка информации и поддержка информационных процессов. В банке может функционировать несколько информационных систем, которые выполняют различные задачи (например, одна для кредитов, другая для ценных бумаг и т. д.). В процессе эксплуатации эти системы накапливают большое количество информации, использовать которую для анализа достаточно сложно, так как необходимые данные могут находиться в разных источниках. Работающие информационные системы также могут порождать множество электронных архивов, содержащих устаревшие данные, которые не влияют на текущее состояние, но могут помочь выявить долговременные закономерности и тенденции в работе банка. Как правило, эти архивы имеют различные источники и структуру, содержат различные по содержанию и формату данные. Поэтому поиск в них зачастую жизненно важной для организации информации превращается в трудновыполнимую задачу, которая требует большого количества времени. К тому же вся найденная (и очень подробная) информация не может быть непосредственно использована для анализа без предварительной обработки и согласования с данными более поздних временных периодов.

Для разрешения проблемы хранения разнородных данных за большие периоды времени из различных источников, а также – быстрого доступа и поиска релевантной запросу информации и была придумана концепция Хранилищ данных (Data Warehouse).

Хранилище Данных (Data Warehouse) – это специальная база данных организации, содержащая предметно-ориентированные, интегрированные, неизменяемые, поддерживающие хронологию наборы данных, назначение которых – служить основой для получения спра-

вочной, аналитической и обобщающей информации (в отличие от транзакционной базы с данными для текущей оперативной работы).

В основе понятия Хранилищ Данных лежат две основополагающие идеи:

1. Интеграция ранее разьединенных детализированных данных в едином хранилище, их согласование и предварительная обработка. Источниками данных могут являться: рабочие Транзакционные Системы, электронные архивы, а также – разнообразные внешние источники (печатные издания, рабочие материалы, статистические отчеты и т. д.);
2. Разделение хранящихся данных по их назначению: для операционной обработки, и для использования в задачах анализа. Первые данные не представляют особого интереса, но должны быть доступны по первому требованию. Обобщенные же данные, характеризующие состояние предприятия за определенный период, могут использоваться довольно часто для получения разнообразных экспертных и аналитических оценок его работы. То есть основная цель использования Хранилища Данных – это не сам анализ, а подготовка к нему данных.

Основные требования к данным, находящимся в Хранилище Данных:

1. *Предметная ориентированность* – все данные о некотором предмете собираются (обычно из множества различных источников), очищаются, согласовываются, дополняются, агрегируются и представляются в единой, удобной для их использования, форме;
2. *Интегрированность* – все данные взаимно согласованы и хранятся в едином Хранилище;
3. *Неизменяемость* – исходные данные, после того как они были согласованы и внесены в Хранилище, остаются неизменными и используются только в режиме чтения;
4. *Поддержка хронологии* – данные хронологически структурированы и отражают историю за достаточный для выполнения задач анализа и прогноза период времени.

Предметом концепции Хранилища служат сами данные. Целью являются не способы описания и отображения объектов предметной области, а собственно данные как самостоятельный продукт, получаемый в процессе функционирования различных информационных систем. С этой точки зрения Хранилище данных оправдывает свое название, так как является всего лишь складом разнообразной и разнородной информации. Теперь легко определить основные операции, которые необходимо проводить для поддержания эффективности объекта подобного рода:

1. Пополнение Хранилища данных (поступление на склад);
2. Поддержка целостности и непротиворечивости данных (инвентаризация, проверка условий хранения, списание и т. д.);

3. Организация доступа к данным (выдача со склада).

Совокупность вышеописанных свойств Системы Анализа делает ее гибким и мощным инструментом, позволяющим решать широкий круг сложных информационно-аналитических задач банка.

Для построения системы с отмеченными свойствами ее жизненный цикл (ЖЦ) необходимо представить в полном цикле, т. е. из этапов: инновации; проектирования; создания; внедрения; эксплуатации и поддержки; списывания и утилизации.

На этапе инновационного цикла необходимо рассматривать вопросы

- определение цели и результатов разработки;
- определение требований, критериев, начальных и ограничительных условий;
- определение окружения проекта, потенциальных участников;
- оценка затрат, ресурсов, длительности проекта;
- сравнительная оценка альтернатив и выбор оптимального решения;
- утверждение концепции и получение одобрения для следующих этапов ЖЦ ИС.

Информационная система, функционирующая по вышеописанным технологиям, имеет сложную структуру. Поэтому не может быть создана на базе ручного программирования или же только на базе Visual технологии RAD, необходимо применить полную технологию проектирования и управления проектом.

Для того, чтобы построить эффективную систему (и ее подсистем) отмеченного класса, необходимо максимально базироваться на современных CASE технологии проектирования ИС и методологии управления проектом.

Ниже приведен обзор CASE средства и технологий создания

В современных информационных технологиях важное место отводится инструментальным средствам и средам разработки информационных систем и, в частности, системам разработки и сопровождения их ПО. Эти технологии и среды образуют системы, называемые CASE-системами.

Используется двоякое толкование аббревиатуры CASE, соответствующее двум направлениям использования CASE-систем.

Первое из них – Computer Aided Software Engineering – переводится как автоматизированное проектирование программного обеспечения, соответствующие CASE-системы часто называют инструментальными средами разработки ПО (RAD – Rapid Application Development).

Второе – Computer Aided System Engineering – подчеркивает направленность на поддержку концептуального проектирования сложных систем, преимущественно слабост-

руктурированных. Такие CASE-системы часто называют системами BPR (Business Process Reengineering).

Среди CASE-систем наиболее развитыми является семейство взаимосвязанных совокупности методик концептуального проектирования IDEF (Integrated Definition), разработанное по программе Integrated Computer-Aided Manufacturing в США. В этой совокупности имеются методики функционального, информационного и поведенческого моделирования и проектирования, в ее состав, в настоящее время, входят IDEF-методики: IDEF0, IDEF1 и IDEF1X, IDEF2-IDEF6, IDEF8, IDEF9, IDEF14.

Наиболее известной методикой функционального моделирования сложных систем является методика SADT (Structured Analysis and Design Technique), предложенная в 1973 г., Д. Россом и впоследствии ставшая основой стандарта IDEF0. Эта методика рекомендуется для начальных стадий проектирования сложных искусственных систем управления, производства, бизнеса, оборудования, программного обеспечения.

Разработка SADT-модели начинается с формулировки вопросов, на которые модель должна давать ответы, т. е. формулируется цель моделирования. Далее выполняются этапы:

1) сбор информации. Источниками информации могут быть документы, наблюдение, анкетирование и т. п. Существуют специальные методики выбора экспертов и анкетирования;

2) создание модели. Используется нисходящий стиль: сначала разрабатываются верхние уровни, затем нижние;

3) рецензирование модели. Реализуются в итерационной процедуре рассылки модели на отзыв и ее доработки по замечаниям рецензентов, в завершение собирается согласительное совещание.

Поведенческое моделирование сложных систем используется для определения динамики функционирования сложных систем. В его основе лежат модели и методы имитационного моделирования систем массового обслуживания, сети Петри, возможно применение конечно-автоматных моделей, описывающих поведение системы как последовательности смены состояний.

Поведенческие аспекты приложений отражает методика IDEF3. Если методика IDEF0 связана с функциональными аспектами и позволяет отвечать на вопрос «Что делает система?», то в IDEF3 детализируются и конкретизируются IDEF0-функции, IDEF3-модель отвечает на вопрос «Как система это делает?». В IDEF3 входят два типа описаний:

1) процесс-ориентированные в виде последовательности операций;

2) объект-ориентированные, представляемые диаграммами перехода состояний, харак-

терными для конечно-автоматных моделей: в этих диаграммах имеются средства для изображения состояний системы, активности, переходов из состояния в состояние и условий перехода.

Системы информационного моделирования реализуют методики инфологического проектирования баз данных. Широко используются язык и методика IDEFIX создания информационных моделей приложений, развивающая более раннюю методику IDEFI. Кроме того, развитые коммерческие СУБД, как правило, имеют в своем составе совокупность CASE-средств проектирования приложений.

В IDEFIX имеется ясный графический язык для описания объектов и отношений в приложениях. Этот язык есть язык диаграмм «сущность-связь» (ERD). Разработка информационной модели по IDEFIX выполняется за несколько стадий.

Стадия 0. Выяснение цели проекта, составление плана сбора информации. Обычно исходные положения для информационной модели следуют из IDEF0-модели.

Стадия 1. Выявление и определение сущностей. Это неформальная процедура.

Стадия 2. Выявление и определение основных отношений. Результат представляется: или графически в виде ER-диаграмм, или в виде матрицы отношений, элемент которой $A_{ij} = 1$, если имеется связь между сущностями i и j , иначе $A_{ij} = 0$, транзитивные связи не указываются.

Стадия 3. Детализация неспецифических отношений, определение ключевых атрибутов, установление внешних ключей. Детализация неспецифических отношений заключается в замене связей «многие ко многим» на связи «многие к одному» и «один ко многим», введением сущности-посредника.

Стадия 4. Определение атрибутов и их принадлежности сущностям.

Методика IDEF4 реализует *объективно-ориентированное проектирование* больших систем. Она предоставляет пользователю графический язык для изображения классов, диаграмм наследования, таксономии методов.

Методика IDEF5 направлена на представление онтологической информации приложения в удобном для пользователя виде. Для этого используются символические обозначения (дескрипторы) объектов, их ассоциаций, ситуаций и схемный язык описания отношений классификации, «часть – целое», перехода и т. п. В методике имеются правила связывания объектов (термов) в правильные предложения и аксиомы интерпретации термов.

Развитие BPR методик продолжается в США по программе ICE (Information Integration for Concurrent Engineering). Разработаны методики:

1) IDEF6, направленная на сохранение рационального опыта проектирования информа-

ционных систем, что способствует предотвращению повторных ошибок;

2) IDEF8 для проектирования диалога человека с технической системой;

3) IDEF9 для анализа имеющихся условий и ограничений (в том числе физических, юридических, политических) и их влияния на принимаемые решения в процессе реинжиниринга;

4) IDEF14 для представления и анализа данных при проектировании вычислительных сетей на графическом языке с описанием конфигураций, очередей, сетевых компонентов, требований к надежности и т. п.

Основные положения стандартов IDEF0 и IDEFIX использованы также при создании комплекса стандартов ISO 10303, задающих технологию STEP для представления в компьютерных средах информации, относящейся к промышленному производству. В свою очередь, стандарты STEP, совокупность языков таких, как Express и SGML, а также разрабатываемые стандарты P-LIB и MANDATE составляют основу технологии CALS информационного обеспечения всех этапов жизненного цикла промышленных изделий.

Технология CALS призвана разрешить проблему согласования содержания и формы представления данных о промышленной продукции в территориально распределенной сети проектных и производственных узлов на основе совокупности международных стандартов и телекоммуникационных технологий. Только в этих условиях станет возможной оптимальная специализация предприятий, распределенное проектирование, минимизация затрат на освоение и эксплуатацию созданных систем.

Программное обеспечение CASE-систем. На рынке программных продуктов имеется много CASE-систем для концептуального проектирования АИС.

Чаще всего в них поддерживается методология IDEF. В России широко известны продукты BPWin, ERWin, OOWin фирмы Logic Works, Design/IDEF фирмы Meta Software, CASE-Аналитик фирмы Эйтэкс, Silverun фирмы CSA и др.

BPwin (Business Processing) предназначена для разработки функциональных моделей по методике IDEF0.

ERWin предназначена для разработки информационных моделей по методике IDEFIX. Имеются средства, обеспечивающие интерфейс с серверами баз данных (от пользователя скрыто общение на SQL-языке), перевод графических изображений ER-диаграмм в SQL-формы или в форматы других популярных СУБД. В систему включены также типичные для CASE средства разработки экранных форм.

OOWin служит для поддержки объектно-ориентированных технологий проектирования информационных систем. Один из способов использования OOWin – детализация объектно-ориентированной модели на базе созданной ER-модели. При преобразовании ER в OO-представление сущности и атрибуты становятся классами (множествами подобных объектов). Классы могут быть дополнены описанием услуг класса, т. е. выполняемых операций, передаваемых и возвращаемых параметров, событий. Другой способ использования OOWin – реинжиниринг, так как модернизация проводится на уровне существующей модели.

Ряд программных продуктов, реализующих IDEF-модели, разработаны фирмой KBSI, в частности, ProSim реализует IDEF3, SmartER – IDEF1 и IDEFIX, SmaicClass – IDEF4.

Поведенческое моделирование предприятий предусмотрено также в некоторых системах реинжиниринга, например, в системе BAAN IV.

Важной проблемой является разработка метамodelей приложений, включающих методы взаимной трансформации функциональных, информационных и структурных моделей. В частности, требуется систематизация понятий, фигурирующих в приложениях, и построение словарей соответствия моделей этих типов.

III. СТАНДАРТИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БАНКОВСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Деятельность современных банков стала очень сложной и разнообразной (в деятельность современных банков кроме традиционных банковских функций и операций еще входят функции по разработке, внедрению и администрированию ИС), управление деятельностью (т. е. менеджмент) стало очень сложной задачей. С нашей точки зрения, эффективное и оптимальное управление деятельностью банков возможно только путем оптимизации каждого из процессов по отдельности и оптимального согласования (и взаимодействия) между собой этих действий. Полное достижение этой цели может быть достигнуто в два этапа: на первом этапе следует проводить реинжиниринг и стандартизацию всех процессов деятельности, а только после этого, на втором этапе, можно начать решение вопросов эффективности и оптимизации деятельности.

Поэтому внедрение стандартов, наряду с другими мероприятиями, должно обеспечить упорядочение организационно-производственных процессов, повышение качества результатов деятельности.

Таким образом, целью стандартизации является достижение высшего качества результатов деятельности, повышение производительности, сокращение затрат, обеспечение мобильности, восприимчивости организации к новым идеям и проектам, способности к развитию.

Задача полной стандартизации деятельности банка предполагает:

- стандартизацию качества выпускаемых продукции и оказываемых услуг;
- стандартизацию организационной структуры и процессов (бизнес процесс);
- стандартизацию производственно-технологических процессов.

В настоящее время существуют множество типов стандартов различного назначения. Но наибольшего эффекта можно достичь только при комплексном внедрении всех видов

стандартов по всем видам деятельности. Поэтому, представим план внедрения стандартов в комплексе для всего аспекта общей деятельности банков.

3.1. СОСТОЯНИЕ СТАНДАРТОВ

Классификация существующих стандартов

Как было отмечено выше, деятельность организации многообразна. Поэтому, максимальный эффект может быть получен только при стандартизации всех видов деятельности организации, т. е. при комплексном внедрении всех видов стандартов.

В настоящее время в области ИТ существует множество стандартов, которые предназначены для различных целей. Поэтому, для грамотного их комплексного применения (внедрения) их предвзято следует систематизировать, т. е. необходимо классифицировать существующие стандарты и установить между ними взаимосвязи.

Классифицируем существующие стандарты и установим их целевое назначение и особенности.

В зависимости от назначения, всевозможные стандарты можно разбить на два класса (это первый уровень классификации):

1. *Стандарты требования.*
2. *Стандарты действий.*

Отличительными особенностями этих классов стандартов являются следующие.

Стандарты требования предъявляют требования к качеству результатов выполнения действий, операций. Но, в них не указывается, каким образом эти действия выполнить (причем: эффективно, качественно и оптимально), т. е. способ, приемов, методика, методы, инструментарий.

В отличие от этого *стандарты выполнения действий или операций* определяют эффективную

методику, порядок и последовательность выполнения действий и операций, причем с указанием инструментария для их выполнения. Выполнение действий, согласно этим стандартам, обеспечивают качественные результаты. Эти стандарты являются (или выполняют функции методики) методикой выполнения анализа, проектирования, испытания и оценки, но они самые эффективные унифицированные, типизированные. Другими словами, эти стандарты являются полностью оформленными правилами и инструментами действий, которые обеспечат высокие результаты.

Вкратце раскроем структуру и состав каждого из этих классов стандартов, которые соответствуют второму уровню классификации (дифференциации).

Структура и состав класса стандартов требования

Всего возможные стандарты требования можно разбить на группы:

- стандарты качества (СК). Требования со стороны пользователей;
- стандарты жизненного цикла (ЖЦ). Требования на процесс проектирования ИС и на ее компоненты;
- стандарты взаимосвязи открытых систем (ВОС) и POSIX. Требования с точки зрения совместимости узлов и компонентов;
- другие стандарты: безопасности, OpenView ITSM, DOM. Требования с точки зрения качества защиты и сохранности.

Далее эти стандарты дифференцируются по объектам применения:

- аппаратное обеспечение компьютеров и сети;
- информационное обеспечение и база данных;
- программное обеспечение;
- информационная система.

Кроме того стандарты могут предназначаться для:

- потребителей и пользователей;
- разработчиков, изготовителей, исполнителей, поставщиков, продавцов.

Если систематизировать эти стандарты, то их можно представить в виде многоуровневой структуры. Стандарты верхних уровней управляют применением стандартов нижних уровней.

Взаимосвязь стандартов можно представить графически, как на рис. 1.

Рассмотрим более подробно некоторые виды стандартов.

Стандарты жизненного цикла

В настоящее время существуют следующие стандарты жизненного цикла.

1. **Стандарт DOD-STD-2167 A.** Данный стандарт является первым формализованным и утвержденным стандартом жизненного цикла, и был разработан в 1985 г. (уточнен в 1988 г.)

для проектирования ИС систем военного назначения по заказам Министерства обороны США. Этим документом регламентированы восемь фаз (этапов) в процессе создания сложных критических ИС и около 250 типовых обязательных требований к процессам и объектам

2. **Стандарт MIL-STD-498** - «Разработка и документирование программного обеспечения». Данный стандарт предназначен для замены стандартов DOD-STD-2167 A, 7935 A, 1703 Министерством обороны США в декабре 1994 года. Стандарт предназначен для применения всеми организациями и предприятиями, работающими по заказам Министерства обороны США.

3. **Стандарт ISO 12207:1995** - «Процессы жизненного цикла программных средств». Стандарт определяет архитектуру, процессы, разделы и подразделы ЖЦ ИС, а также перечень базовых работ и детализирует содержание каждой из них.

4. **Стандарт ISO 9000-3:1991** - «Общее руководство качеством и стандарты по обеспечению качества». Руководящие указания предназначены для унификации описания методов разработки и поставки ИС, а также способов контроля их качества, отвечающих требованиям заказчика.

5. **Стандарт IEEE 1074-1995** - «Процессы жизненного цикла для развития программного обеспечения»

6. **Документ DO-178 B** - «Соглашение по сертификации бортовых систем и оборудования в части программного обеспечения». Цель этого документа состоит в том, чтобы обеспечить руководящие принципы и методологию разработки ИС для бортовых систем, которые выполняют предназначенные функции с высоким уровнем доверия в обеспечении безопасности, соответствующим авиационным требованиям.

Стандарты качества

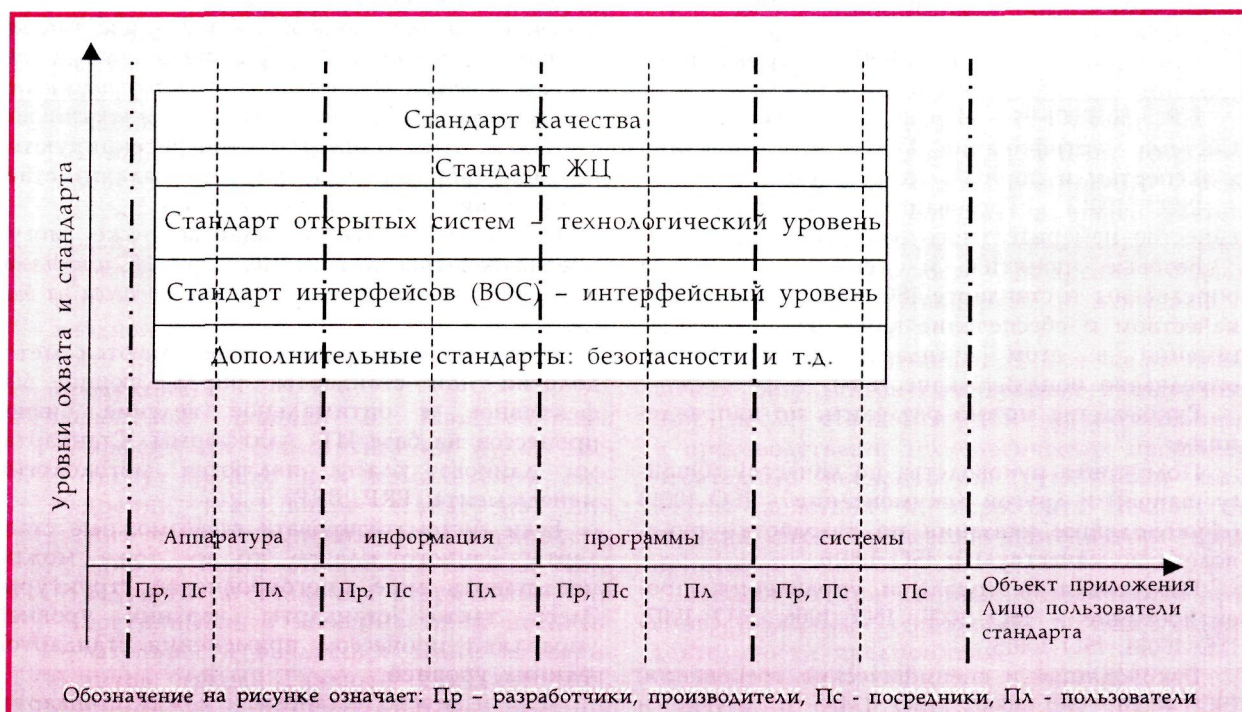
В настоящее время процессы управления качеством рассматриваются в трех параллельно существующих системах стандартов:

- «стандартов системы качества» ИСО-9000 (ISO-9000);
- Total Quality Management (TQM);
- Capability Maturity Model (модель «зрелость-возможность»). Разработан Университетом Карнеги-Меллон, описывает процессы разработки ПО.

Между этими стандартами есть как общие, так и отличительные особенности.

Здесь, в основном, уделит внимание стандартам системы качества, так как они имеют административное закрепление в качестве государственных стандартов многих стран, в том числе и в странах СНГ. Соответственно, именно этим стандартам уделяется наибольшее внима-

РИСУНОК 1



ние предприятиями и именно они наиболее поддерживаются информационно и методически.

Структура стандартов качества (ИСО-9000)

В настоящее время семейство (серия) ИСО 9000 включает:

1) все международные стандарты с номерами ИСО 9000 – 9004, в том числе все разделы (которые могут модифицироваться отдельно) стандарта ИСО 9000 и стандарта ИСО 9004;

2) все международные стандарты с номерами ИСО 10001 – 10020, в том числе все их разделы;

3) ИСО 8402 и в отдельных случаях – некоторые другие стандарты, определяющие специфическую деятельность поставщика.

Три стандарта из серии ИСО 9000 (ИСО 9001, ИСО 9002 и ИСО 9003) являются фундаментальными документами Системы Качества, определяют методологию обеспечения качества и представляют собой три различные модели функциональных или организационных взаимоотношений между участниками системы качества (как правило «поставщик», «потребитель», «субконтрактор» или «субпоставщик»). Именно по этим стандартам и проводится сертификация «поставщика», являющегося основным объектом управления качеством.

Общие принципы и правила организации работ по сертификации систем качества в Российской Федерации определяет введенный в действие с 1 октября 1995 года национальный стандарт ГОСТ Р 40.001-95.

Базовая серия (часто говорят – семейство) ИСО 9000 состоит из следующих стандартов (в списке вместе с международными стандартами ISO приведены их Российские ИСО аналоги, в некоторых случаях касающиеся только части базовых ISO требований):

ISO 9000 «Общее руководство качеством и стандарты по обеспечению качества. Руководящие указания по выбору и применению»;

ГОСТ Р ИСО 9000-2:1993 «Общее руководство качеством и стандарты по обеспечению качества. часть 2: Общие указания по применению ИСО 9001, ИСО 9002, ИСО 9003»;

ISO 9001 «Системы качества. Модель для обеспечения качества при проектировании и/или разработке, монтаже и обслуживании.» ГОСТ Р ИСО 9001:1994;

ISO 9002 «Системы качества. Модель для обеспечения качества при производстве и монтаже.» ГОСТ Р ИСО 9002:1994;

ISO 9003 «Системы качества. Модель для обеспечения качества при окончательном контроле и испытаниях.» ГОСТ Р ИСО 9003:1994;

ISO 9004 «Общее руководство качеством и элементы системы качества. Руководящие указания.»

Кроме, собственно 9000х стандартов, в семейство входят и так называемые «поддерживающие» (вспомогательные) стандарты и «руководства» (стандарты документов и процессов), определяющие либо общие элементы 9000, либо наоборот, нацеливающие их на конкретные производственные и коммерческие ситуации.

К поддерживающим стандартам относятся: ISO 10011 «Руководящие указания по проверке системы качества».

ГОСТ Р ИСО 10011:1993 «Руководящие указания по проверке систем качества».

ПР 50.3.001-94 «Правила сертификации. Система сертификации ГОСТ Р. Требования к экспертам и порядок их аттестации».

ISO 10012 «Требования, гарантирующие качество измерительного оборудования».

Базовые понятия и термины качества определены в стандарте ISO 8402 «Управление качеством и обеспечение качества – Словарь» (именно в этом стандарте собственно и определено понятие «качество»)

Руководства можно разделить по направлениям:

Подготовка руководства по качеству (Quality manual) и другой документации – ISO 10013 («Руководящие указания по разработке руководств по качеству») и ISO 10016.

Подготовка персонала и управления, проектирование – ISO 10005, ISO 10006, ISO 10007, ISO 10014, ISO 10015.

Руководящие и специфические требования: ISO 40001, ISO 40002, ISO 13485 и другие и соответственно ГОСТ Р 40.001-96, ГОСТ Р 40.002-96, ГОСТ Р 40.003-96, ГОСТ Р 40.004-96, ГОСТ Р 40.005-96 и другие.

Система стандартов качества обладает определенной вложенностью, т.е. каждый последующий стандарт определяет систему качества для более узкой области, нежели предыдущей.

Стандарты 9000 и 9004 определяют общие требования к системе качества и модели управления качеством.

Структура и состав класса стандартов действий

Всевозможные стандарты действий, в зависимости от того какому виду процесса и для какой цели (процесс № i для цели № j), можно разбить на следующие группы:

- стандарты анализа бизнес-процессов предприятия. Методика и инструментарий анализа. Стандартизируемый процесс – бизнес процесс, цель стандартизации – моделирование и анализ эффективности выполнения;
- стандарты моделирования бизнес-процессов предприятия. Методика и инструментарий моделирования. Стандартизируемый процесс – бизнес процесс, цель стандартизации – моделирование и анализ эффективности выполнения;
- стандарты проектирования информационной модели или базы данных. Методика и инструментарий проектирования БД. Стандартизируемый процесс – бизнес процесс, цель стандартизации – моделирование и анализ эффективности выполнения;
- стандарты проектирования информационной системы (СУБД) базы данных. Методика и инструментарий проектирования СУБД. Стандартизируемый процесс – процесс проектирования, цель

стандартизации – повышение эффективности выполнения проектных работ;

- стандарты испытания ИС. Методика и инструментарий испытания ИС. Стандартизируемый процесс – процесс испытания, цель стандартизации – повышение эффективности выполнения испытания.

Далее эти стандарты дифференцируются по масштабу объекта (размера задачи) стандартизации: *мелкие; средние; крупные.*

Кроме того эти стандарты тоже могут предназначаться для разработчиков ИС и пользователей ИС или для проведения бизнес процесса на базе ИС.

Кроме перечисленных, еще имеются методологии или стандарты, определяющие эффективное и оптимальное ведение бизнес процессов на базе ИТ- платформ. Стандартами данного класса являются методологии менеджмента: ERP, BRP, ...

Если систематизировать всевозможные стандарты данного класса, то их тоже можно представить в виде многоуровневой структуры. Здесь также стандарты верхних уровней управляют процессом применения стандартов нижних уровней.

Если и можно установить между стандартами требования и действия по ИТ, то их надо представить в виде многоуровневой структуры, которая будет суперпозицией структуры взаимосвязи двух указанных классов стандартов.

3.2. МЕТОДИКА КОМПЛЕКСНОЙ СТАНДАРТИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БАКОВСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Выше было установлено, что существует множество классов стандартов, каждый из которых предназначен для унификации и систематизации, и повышения эффективности отдельных аспектов деятельности банковской организации.

Для того, чтобы получить эффект от результатов стандартизации, необходимо внедрить все виды стандартов в комплексе. Но, это очень сложный процесс, который требует определенную методику и технологию стандартизации.

Поэтому ниже приводится методика ведения процессов стандартизации;

Предприятие (организация) состоит из:

- 1) организационной структуры и процессов,
- 2) производственно-технологических процессов,
- 3) входных и выходных продуктов.

Эти процессы сохраняются во всех видах и направлениях деятельности предприятия.

Отсюда вытекает следующий методический прием (или принцип) решения проблемы стандартизации.

Методический принцип 1. Точно следует сформулировать задачу стандартизации, т.е. цель, критерии и показатели стандартизации деятельности предприятия.

Целью стандартизации является: повышение эффективности деятельности предприятия, повышение качества результатов деятельности предприятия.

Методический принцип 2. Процесс стандартизации предприятия должен охватить:

- все направления деятельности;
- процессы всех трех уровней каждого направления, т.е.:
- организационных процессов,
- производственно-технологических процессов,
- входной и выходной продукции (кроме того процессов получения и реализации продукции).

Методический принцип 3. Максимальный эффект от стандартизации будет достигнут только при комплексном внедрении всех видов стандартов. Для того чтобы обеспечить технологичность, один из видов стандартов должен быть ведущим, а остальные вторичными или третичными, в зависимости от последовательности внедрения. Один из вариантов таков: Главный стандарт ЖЦ, затем стандарт качества (СК), а третичный – стандарт ВОС. После внедрения стандартов требования следует внедрять стандарты действий, т. е. методологии и инструментарию анализа и проектирования.

Методический принцип 4. Внедрение стандарта в организации должно осуществляться по следующей схеме и последовательно:

1. Выбор направления деятельности предприятия.
2. Стандартизации организационной структуры и процессов.
3. Стандартизация производственных процессов.
4. Стандартизация технологических процессов.
5. Стандартизация входной и выходной продукции (сырья, материалов и готовых изделий).
6. Стандартизация процессов взаимоотношений с внешними партнерами: с поставщиками и потребителями.

Методический принцип 5. Прежде чем начать стандартизировать, следует добиться эффективной организационной структуры и выполнения организационных процессов. Для этой цели необходимо проводить оптимизацию методами реинжиниринга бизнес-процессов.

1. Необходимо проведение реинжиниринга: моделировать и ввести анализ эффективности с последующей корректировкой;

2. Для усиления эффективности применить и выработать технологию ведения бизнес-процессов на базе инструментариев.

Методический принцип 6. Необходимо выделить и спланировать последовательность и взаимосвязь стандартизируемых производственных, и технологических процессов в составе выбранного направления деятельности.

Методический принцип 7. Для цели комплексной стандартизации необходимо определить место (позицию в общей системе стандартизируемых процессов), схему, последовательность внедрения отдельных видов стандартов в деятельности предприятия.

Методический принцип 8. Для цели повышения результатов комплексной стандартизации, после стандартизации организационных и производственно-технологических процессов, необходимо внедрить инструментарию стандартов действия и выработать технологию ведения всех процессов деятельности предприятия.

Исходя из приведенных методических приемов, изложим технологию стандартизации деятельности предприятия.

3.3. СТРАТЕГИИ КОМПЛЕКСНОЙ СТАНДАРТИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БАНКОВСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Ниже предложена одна из возможных стратегий внедрения комплексов стандартов. Данная стратегия базируется на вышеизложенных методических принципах стандартизации.

С другой стороны, в качестве главного стандарта, на базе которого внедряются остальные стандарты, взят стандарт ЖЦ ИС. Тогда, на базе стандарта ЖЦ, можно выделить этапы всего цикла развития информационных технологий. Это позволит снизить сложность и разнообразие процессов по всем уровням деятельности предприятия. Это позволяет рассматривать вопросы стандартизации всех процессов по каждому этапу ЖЦ, т. е., начиная от технологических до организационных процессов.

Такой поэтапный подход позволяет, во-первых, упростить процесс внедрения стандартов и, во-вторых, обеспечить эффективность и грамотность процессов внедрения.

Таким образом, согласно данной методики, стандартизацию организационной структуры производственно-технологических процессов и продукции ведем одновременно, но согласно стандарту ЖЦ ИС.

Стратегия стандартизации состоит из следующих этапов.

1. Выбрать направление (или вид) деятельности предприятия.

Для этого следует выполнить.

А) Определение миссии предприятия.

Б) Исходя из миссии и назначения предприятия, определить круг направления деятельности, процессов и задач.

В) Упорядочить совокупность направлений деятельности предприятия по важности.

Г) Выбрать самое важное направление среди тех, которые должны быть стандартизованы.

2. Установить поток работы на входе предприятия, по выбранному направлению деятельности предприятия.

Для этого следует выполнить:

А) Исходя из миссии выбранного направления деятельности и исходя из условий внешней и внутренней среды предприятия, (а также на основе анализа статических материалов) определить круг заявок на работу или на обслуживание.

Б) Ввести классификацию заявок по частоте и по сложности выполнения, установить характеристики каждого типа заявки.

3. Осуществить типизацию заявок работы по технологии их обработки (первый проход).

А) Вести анализ процессов выполнения работ.

Для этого необходимо проводить. Осуществить поиск оптимальной и эффективной схемы выполнения работ на основе моделирования функциональной и информационной структуры потока с помощью методологии IDEF0, IDEF1 и методологии, реинжиниринга.

4. Определить перечень этапов ЖЦ по каждому типу потока работ, в частности по созданию и эксплуатации ИС.

Внедрение стандартов и стандартизация по этапам ЖЦ. Выбрать очередной этап ЖЦ по выбранному типовому потоку работ.

5. По этапу проектирования ИС.

А) Проведение реинжиниринга бизнес-процессов этапа проектирования (анализ и корректировка бизнес процесса). Определение цели и результатов реинжиниринга. Проведение анализа для того, чтобы определить уровень реинжиниринга. Определение методики и инструмента проведения реинжиниринга. Для каждой типовой заявки на работу определить или расчленив процесс выполнения задания с помощью методологии IDEF0. Для каждой типовой заявки на работу определить оптимальную и эффективную модель информационного потока процесса выполнения задания с помощью методологии IDEF1. После описания функциональной схемы можно выполнять и другие операции, в том числе стандартизацию. После внедрения стандартизации для того, чтобы обеспечить оптимальное и эффективное функционирование организации, необходимо внедрить методологию BRP, ERP, CRM, CFM и т. д.

После реинжиниринга бизнес-процесса следует внедрить стандарт качества на бизнес-процесс.

По стандартизации бизнес процесса этапа проектирования, результаты реинжиниринга.

А) Вести стандартизации отдельных шагов этапа проектирование.

Определение перечня результатов каждого шага этапа проектирования ЖЦ ИС.

Б) Установка требования качества на результаты № i этапа ЖЦ ИС.

В) Установление технологии. Определить условия, по которым различается технология или метод выполнения процессов № i этапа ЖЦ ИС. Определить метод и инструменты выполнения процессов или операций на данном этапе ЖЦ ИС.

Г) Определить условия и метод (и/или технологию) применения стандарта ВОС для конструирования компонентов ИС на № i этапа ЖЦ ИС, в котором, согласно стандарту ЖЦ, предусмотрена компоновка компонентов ИС.

6. По этапу создания ИС.

Структура действий аналогична структуре действий этапа проектирования.

7. По этапу внедрения ИС.

Структура действий аналогична структуре действий этапа проектирования.

8. По этапу ведения бизнес процесса на базе ИС.

После внедрения этапа введения бизнес-процесса на базе платформой ИС, т. е. эксплуатации (функционирования) ЖЦ ИС установить технологию ведения бизнес-процесса на базе платформы ИС.

А) Ввести реинжиниринг бизнес-процесса, осуществляемого на базе внедренной ИТ.

Б) По результатам установить виды бизнес-процессов.

В) Для каждого вида бизнес-процесса определить технологию и инструментарий бизнес-процесса на базе платформы ИС.

Схема комплексной стандартизации деятельности банковской организации по внедрению информационных систем приведена на рис. 2.

Данная схема отражает взаимодействие стандартов в едином комплексе стандартизации деятельности предприятия, в том числе по внедрению информационных систем. Обозначения на схеме имеют следующий смысл:

POSIX (Portable Operating System Interface – интерфейс переносимой операционной системы) – стандарт на сопряжение (интерфейс) между операционной системой и прикладной программой ИС.

ВОС – стандарт взаимодействия открытых систем.

Метод ФСА разработан как «операционно-ориентированная» альтернатива традиционным финансовым подходам.

Смысл остальных обозначений в основном тексте был раскрыт.

Отметим, что этап эксплуатация ИС состоит из процессов: администрирования; оказания услуг; обслуживания; сопровождения и поддержки системы. Поэтому, на

данном этапе ЖЦ ИС деятельность организации должна осуществляться согласно совокупности стандартов, соответствующих всем отмеченным процессам.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В данной работе из всего комплекса мероприятий, обеспечивающих повышение эффективности банков рассмотрены только: реинжиниринг, автоматизация и стандартизация, а остальные: вербализации и формирование корпоративных знаний, управление корпоративным знанием не были изложены из ограничения на объем работы. Хотим лишь отметить только следующее.

Концепция управления знаниями относится к числу все еще расплывчатых понятий, которые могут одновременно казаться как всеобъемлющими, так и не означающими ничего конкретного. Данная концепция отождествляется то с управлением документами, то с информационными системами для бизнеса, то со средствами коллективной работы, то с корпоративными порталами и т. д. Но система управления знаниями – это не просто отдельно взятый продукт, а всеохватывающая стратегия предприятия, которая должна выявить и обратить на пользу фирме всю имеющуюся у нее информацию, опыт и квалификацию сотрудников с тем, чтобы

повысить качество обслуживания клиентов и сократить время реакции на меняющиеся рыночные условия.

Система управления знаниями позволяет мобилизовать всю накопленную на предприятии информацию, опыт и интеллект сотрудников для того, чтобы обеспечить достижение стратегической цели путем быстрого реагирования на изменения рыночных условий.

По XML хотим отметить, что он является средством интеграции разнородных систем.

XML стал основным протоколом SOAP (Simple Access Protocol – простой протокол доступа к объектам) – это новый способ взаимодействия выполняющихся на различных системах процессов с применением стандартных открытых протоколов. Открытость и простота языка разметки XML позволяют внедрение протокола SOAP, снимают многие проблемы функциональной совместимости различных систем.

XML играет также ключевую роль в сетях обмена документами, предусматривающих набор стандартных форматов для передачи всех их типовых элементов.

РИСУНОК 2

Этапы и последовательность внедрения

