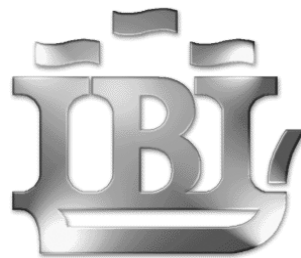


ВЕСТНИК



BULLETIN

**ЭКОНОМИЧЕСКОГО
НАУЧНОГО ОБЩЕСТВА
СТУДЕНТОВ И АСПИРАНТОВ**



№ 38

***OF STUDENTS' ECONOMIC
SCIENTIFIC SOCIETY***

*Научные работы студентов – победителей
XI Санкт-Петербургского открытого конкурса
им. профессора В.Н. Вениаминова на лучшую студенческую
научную работу по экономике, управлению и информатике
в экономической сфере*

Часть 2

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

2013

ББК 65

В 38

Межвузовский студенческий научный журнал

Учредитель: Международный банковский институт (МБИ)

Международная академия наук высшей школы (МАН ВШ)

Учрежден 7 мая 2002 г.



Редакционная
коллегия:

Деревянко Ю.Д. – *главный редактор журнала*, ректор МБИ, член-корреспондент МАН ВШ, к.э.н.

Изранцев В.В. – *зам. главного редактора*, ученый секретарь Санкт-Петербургского отделения МАН ВШ, д.т.н., профессор

Зайцева И.Г. – *ответственный редактор выпуска*, к.э.н., доцент

Кузютин Д.В. – к.ф.-м.н., доцент

Фаттахов В.В. – к.т.н., доцент

Бургонова Г.Н. – к.э.н., профессор

ВострокнUTOва А.И. – д.э.н., профессор

Высоцкий Ю.В. – д.филос.н., профессор

Гришин П.В. – к.т.н., доцент

Гузеева Г.Н. – преподаватель

Макарова Н.В. – д.пед.н., профессор

Павлова И.П. – д.э.н., профессор

Пивоваров С.Э. – д.э.н., профессор

Погорлецкий А.И. – д.э.н., профессор

Погостинская Н.Н. – д.э.н., профессор

Попова Е.М. – д.э.н., профессор

Утевский А.С. – д.э.н.

Ястребова М.А. – к.ф.-м.н., директор Центра организации НИР, научный руководитель НИРС

Журавлев А.Е. – аспирант МБИ

Бейзеров Н.А. – председатель Совета ЭНОС, студент МБИ

Вестник экономического научного общества студентов и аспирантов № 38 // Межвузовский студенческий научный журнал. Bulletin of students' economic scientific society. № 38 / Под ред. к.э.н., доцента И.Г. Зайцевой – СПб.: Изд-во МБИ, 2013. – 193 с.

ISBN 978-5-4228-0032-2

Настоящий выпуск Вестника ЭНОС представляет научные работы студентов – дипломантов XI Санкт-Петербургского открытого конкурса им. профессора В.Н. Вениаминова на лучшую студенческую научную работу по экономике, управлению и информатике в экономической сфере, проведенного Комитетом по науке и высшей школе Санкт-Петербурга и Международной академией наук высшей школы на базе Международного банковского института.

Работы, награжденные дипломами I степени, печатаются в Вестнике ЭНОС № 37 и № 38.

Сборник предназначен для студентов и аспирантов экономических вузов.

ВЫПИСКА

из решения конкурсной комиссии XI Санкт-Петербургского открытого конкурса им. профессора В.Н. Вениаминова на лучшую студенческую научную работу по экономике, управлению и информатике в экономической сфере (с международным участием)

Санкт-Петербург

23 января 2013 г.

Конкурсная комиссия в составе:

Максимов Андрей Станиславович

Сопредседатель

председатель Комитета по науке и высшей школе Правитель-
тельства Санкт-Петербурга, к.т.н., доцент

Максимцев Игорь Анатольевич

Сопредседатель

ректор Санкт-Петербургского государственного экономи-
ческого университета, председатель Санкт-Петербургского
отделения МАН ВШ, д.э.н., профессор

Леострин Дмитрий Федорович

Сопредседатель

исполняющий обязанности ректора Международного бан-
ковского института

Изранцев Виталий Васильевич

Научный руководи-
тель конкурса

проректор по научной работе Международного банковско-
го института, ученый секретарь Санкт-Петербургского от-
деления МАН ВШ, д.т.н., профессор

Ястребова Майя Александровна

Ответственный
секретарь Комиссии

директор Центра организации НИР Международного бан-
ковского института, научный руководитель НИРС,
к.ф.-м.н.

Члены Комиссии

Будагов Артур Суменович

декан экономического факультета Санкт-Петербургского государственного уни-
верситета аэрокосмического приборостроения, к.ф.-м.н., доцент

Бургонова Галина Николаевна

заведующий кафедрой бухгалтерского учета, анализа и аудита Международного
банковского института, член-корреспондент МАН ВШ, к.э.н., профессор

Волкова Виолетта Николаевна

профессор Санкт-Петербургского государственного политехнического университе-
та, действительный член МАН ВШ, д.э.н., профессор

Вострокнутова Александра Ивановна

заведующий кафедрой ценных бумаг и инвестиционного менеджмента Международного банковского института, д.э.н., профессор

Гришин Петр Васильевич

заведующий кафедрой бизнес-информатики Международного банковского института, член-корреспондент МАН ВШ, к.т.н., профессор

Зайцева Ирина Геннадьевна

заместитель заведующего кафедрой банковского дела по научной работе, научный редактор межвузовского студенческого научного журнала «Вестник ЭНОС», к.э.н., доцент

Истомин Евгений Петрович

декан факультета информационных систем и геотехнологий Российского государственного гидрометеорологического университета, заведующий кафедрой прикладной информатики в экономике, член-корреспондент МАН ВШ, д.т.н., профессор

Кальварский Георгий Владимирович

доцент кафедры теории кредита и финансового менеджмента Санкт-Петербургского государственного университета, к.э.н., доцент

Каморджанова Наталия Александровна

проректор по учебной работе Санкт-Петербургского государственного инженерно-экономического университета, заведующий кафедрой бухгалтерского учета и аудита, действительный член МАН ВШ, д.э.н., профессор

Карлик Александр Евсеевич

проректор по научной работе и инновациям Санкт-Петербургского государственного университета экономики и финансов, заведующий кафедрой экономики предприятия и производственного менеджмента, действительный член МАН ВШ, д.э.н., профессор

Кричевский Михаил Лейзерович

профессор кафедры менеджмента Санкт-Петербургского государственного университета аэрокосмического приборостроения, член-корреспондент МАН ВШ, д.т.н., профессор

Кузютин Денис Вячеславович

первый проректор – проректор по учебной работе Международного банковского института, заведующий кафедрой математических методов исследования экономики, член-корреспондент МАН ВШ, к.ф.-м.н., доцент

Лебедева Татьяна Владимировна

декан факультета международных и магистерских программ Международного банковского института, член-корреспондент МАН ВШ, к.э.н., профессор

Насырова Галина Рафаиловна

начальник отдела научной политики и инноваций в науке и образовании Комитета по науке и высшей школе Санкт-Петербурга

Некрасова Татьяна Петровна

декан факультета экономики и финансов Санкт-Петербургского государственного политехнического университета, член-корреспондент МАН ВШ, д.э.н., профессор

Павлова Ирина Петровна

профессор кафедры экономики и международного бизнеса Международного банковского института, действительный член МАН ВШ, д.э.н., профессор

Погорлецкий Александр Игоревич

заведующий кафедрой экономики и международного бизнеса Международного банковского института, д.э.н., профессор

Погостинская Нина Николаевна

заведующий кафедрой финансов Международного банковского института, действительный член МАН ВШ, д.э.н., профессор

Попова Екатерина Михайловна

заведующий кафедрой банковского дела Международного банковского института, действительный член МАН ВШ, д.э.н., профессор

Хутиева Елена Сергеевна

заместитель заведующего кафедрой менеджмента и маркетинга по учебной работе Международного банковского института, к.т.н., доцент

Бейзеров Никита Александрович

председатель Совета ЭНОС Международного банковского института, студент 4 курса,

рассмотрев конкурсные работы заключительного тура, отмечает высокую популярность Конкурса в вузах РФ, расширение географии его участников, преимущественно высокие актуальность и качество студенческих научных работ, заметное снижение количества работ уровня ниже среднего.

В Конкурсе 2012 года приняли участие 287 человек (257 работ), представляющих 4 государства, 20 городов, 36 вузов.

Комиссия приняла следующее

РЕШЕНИЕ:

1. Признать победителями конкурса, наградить памятными подарками и дипломами I степени:

- **Босых А.Ю.**, студентку Харьковского института банковского дела Университета банковского дела Национального банка Украины за работу «Учетно-

аналитическое обеспечение расходов, доходов и финансовых результатов страховой компании», научный руководитель – Москаленко Е.В., к.э.н., ст. преподаватель

- **Булгакову М.И., Румянцева А.В.**, студентов Санкт-Петербургского государственного университета аэрокосмического приборостроения за работу «Разработка системы премирования на основе нечеткой логики», научный руководитель – Кричевский М.Л., д.т.н., профессор

- **Былину М.А.**, студентку Международного банковского института за работу «Оценка эффективности рекламы коммерческого банка на примере учебного банка «Youth bank», научный руководитель – Шашина И.А., к.э.н., доцент

- **Горкуна А.А.**, студента Киевского национального экономического университета им. Вадима Гетьмана за работу «Выбор инвестиционного проекта из множества альтернатив как задача многокритериальной оптимизации», научный руководитель – Долинский Л.Б., к.э.н., доцент

- **Демидович А.В., Калахан Н.С.**, студенток Полесского государственного университета за работу «Формирование доходов домашних хозяйств: тенденции и перспективы развития в Республике Беларусь и Украине», научный руководитель – Чернорук С.В., преподаватель

- **Жань Цзэуа**, магистранта Санкт-Петербургского государственного университета экономики и финансов и Университета Фудан за работу «Гармонизация бухгалтерского учета на примере России и Китая», научные руководители – Абдалова Е.Б., к.э.н., доцент, Сунь Линь, к.э.н., доцент

- **Иоду И.В., Жовтяк О.В.**, студенток Полесского государственного университета за работу «Государственная финансовая поддержка населения как составляющая демографической ситуации (на примере Республики Беларусь и Украины)», научный руководитель – Чернорук С.В., преподаватель

- **Ким Мен Хва**, студентку Международного банковского института за работу «Корейское экономическое чудо», научный руководитель – Павлова И.П., д.э.н., профессор

- **Копаневу О.Д.**, студентку Международного банковского института за работу «Методика анализа финансовой независимости (устойчивости) организации (на примере ОАО „Алданзолото ГРК”)», научный руководитель – Орлова Т.М., к.э.н., профессор

- **Криничную Ю.О.**, студентку Санкт-Петербургского государственного инженерно-экономического университета за работу «Менеджмент качества жизни как концепция управления развитием крупного города на примере Санкт-Петербурга», научный руководитель – Никитина О.А., д.э.н., профессор

- **Морозову К.Ю.**, магистранта Санкт-Петербургского государственного университета экономики и финансов за работу «Теория и практика раскрытия информации в финансовой отчетности о кредитных рисках организации (на примере ОАО «Балтика» и ОАО «Сан Инбев»)», научный руководитель – Абдалова Е.Б., к.э.н., доцент

- **Мулюкову Р.Р.**, студентку Оренбургского государственного университета за работу «Социальное налогообложение в России: проблемы и перспективы развития», научный руководитель – Тюрина Ю.Г., к.э.н., доцент

- **Напольских Л.А.**, студентку Оренбургского государственного университета за работу «Оценка влияния налога на доходы физических лиц на уровень жизни населения», научный руководитель – Тюрина Ю.Г., к.э.н., доцент

- **Плотникову И.В.**, студентку Санкт-Петербургского государственного инженерно-экономического университета за работу «Анализ проблем развития реального сектора экономики и банковской системы Российской Федерации и пути их решения», научный руководитель – Градова Н.С., к.э.н., доцент

- **Погорелова Н.Е.**, студента Кузбасского государственного технического университета им. Т.Ф. Горбачева за работу «Нейросетевая система анализа и прогнозирования биржевых котировок акций», научный руководитель – Пимонов А.Г., д.т.н., профессор

- **Пряхину М.А.**, студентку Санкт-Петербургского государственного политехнического университета за работу «Сравнительный анализ нововведений с использованием методов организации сложных экспертиз в организации ОАО „РЖД”», научный руководитель – Волкова В.Н., д.э.н., профессор

- **Харитончика А.И., Толстоухову В.В.**, студентов Полесского государственного университета за работу «Влияние процентной политики центральных банков мира на состояние экономики государства», научный руководитель – Лягуская Н.В., ст. преподаватель

- **Шарую В.И.**, студентку Кременчугского национального университета им. Михаила Остроградского за работу «Финансирование регионального АПК (на примере Полтавской области, Украина)», научный руководитель – Авраменко Е.И., ст. преподаватель

- **Якимову Т.Е.**, студентку Санкт-Петербургского государственного инженерно-экономического университета за работу «Совершенствование ипотечного кредитования в коммерческом банке (на примере ОАО «Сбербанк России»)», научный руководитель – Присяжная Р.И., к.э.н., доцент

- **Яловенко Ю.С.**, студентку Харьковского института банковского дела Университета банковского дела Национального банка Украины за работу «Система диагностирования финансовой безопасности предприятия», научный руководитель – Сословский В.Г., к.э.н., доцент

2. Наградить дипломами II степени:

- **Абдулхаликову Д.А.**, студентку Санкт-Петербургского государственного инженерно-экономического университета за работу «Бухгалтерская (финансовая) отчетность как фактор влияния на капитализацию организации», научный руководитель – Разбитная М.А., к.э.н., доцент

- **Ахметову Р.Р., Шорохову А.А.**, студенток Санкт-Петербургского государственного инженерно-экономического университета за работу «Отражение резерва на оплату отпусков и вознаграждений», научный руководитель – Конопляник Т.М., д.э.н., профессор

- **Барышникову Е.М.**, студентку Санкт-Петербургского государственного инженерно-экономического университета за работу «Воздействие государственных финансов на экономику субъектов Российской Федерации (на примере Республики Саха (Якутия))», научный руководитель – Присяжная Р.И., к.э.н., доцент

- **Болсуновскую С.В.**, студентку Санкт-Петербургского государственного политехнического университета за работу «Разработка методики выбора инноваций в работе административного менеджера телекоммуникационной компании», научный руководитель – Волкова В.Н., д.э.н., профессор

- **Бородачева А.П., Козлова С.А.**, студентов Санкт-Петербургского государственного университета аэрокосмического приборостроения за работу «Оценка эффективности наружной рекламы методом нейронных сетей», научный руководитель – Кричевский М.Л., д.т.н., профессор

- **Бячкову А.А.**, студентку Пермского государственного национального исследовательского университета за работу «Применение теории перколяции для моделирования финансового рынка», научный руководитель – Мызникова Б.И., к.ф.-м.н., доцент

- **Васильеву А.В.**, студентку Кузбасского государственного технического университета им. Т.Ф. Горбачева за работу «Бенчмаркинг: понятие и анализ его основных показателей (на примере филиала ОАО «МРСК Сибири» – «Кузбассэнерго – РЭС»)), научный руководитель – Левина Е.И., ст. преподаватель

- **Винокурова Н.О.**, студента Международного банковского института за работу «Резервы повышения эффективности деятельности организации: определение, состав, классификация», научный руководитель – Орлова Т.М., к.э.н., профессор

- **Головенко Д.Д.**, студентку Международного банковского института за работу «Управление оборотным капиталом предприятия (на примере ООО «Техсервис», Санкт-Петербург)», научный руководитель – Суханов О.В., к.т.н., доцент

- **Демидову О.С.**, магистранта Санкт-Петербургского государственного университета экономики и финансов за работу «Стратегическое управление конкурентоспособностью предприятия на рынке упаковки (на примере ЗАО «Готэк-Принт»)), научный руководитель – Ковалева А.С., к.соц.н., доцент

- **Завидовскую К.А.**, студентку Полесского государственного университета за работу «Совершенствование системы финансирования социальной политики Республики Беларусь на основе использования бюджетных инструментов», научный руководитель – Чернорук С.В., преподаватель

- **Заплатникову В.А., Гниломедову Е.В.**, студенток Санкт-Петербургского государственного инженерно-экономического университета за работу «Фальсифи-

кация и вуалирование бухгалтерской финансовой отчетности», научный руководитель – Львова И.Н., к.э.н., доцент

- **Карасеву Е.В.**, студентку Санкт-Петербургского государственного университета сервиса и экономики за работу «Налогообложение природной ренты», научный руководитель – Филимонова Е.Г., к.э.н., доцент

- **Касян Л.А.**, студентку Харьковского института банковского дела Университета банковского дела Национального банка Украины за работу «Модель формирования позитивного финансового состояния предприятия», научный руководитель – Самородова Н.М., доцент

- **Коларжа В.В., Самсонова Н.А.**, студентов Международного банковского института за работу «Качественные методы оценки персонала (на примере ООО "Кофейная кантата" и компании "Mercury"(Финляндия))», научный руководитель – Орлова Т.М., к.э.н., профессор

- **Лазько А.А.**, студента Харьковского института банковского дела Университета банковского дела Национального банка Украины за работу «Регулирование уровня кредитного риска для обеспечения финансовой устойчивости банка», научный руководитель – Пискунов Р.А., преподаватель

- **Лебедеву В.Д.**, студентку Санкт-Петербургского университета управления и экономики за работу «Электронные деньги и перспективы их развития в России», научный руководитель – Румянцева А.Ю., к.э.н., доцент

- **Ломоносову А.Н., Дарнопых Т.В.**, студенток Черниговского государственного технологического университета за работу «Сравнительный анализ причин модификации аудиторского заключения для отчетности, составленной по специальным правилам, в Украине и РФ при угрозе непрерывности деятельности клиента», научный руководитель – Петраков Я.В., к.э.н., доцент

- **Низамиеву Ю.О.**, студентку Оренбургского государственного университета за работу «Акцизы как эффективный инструмент налоговой политики государства», научный руководитель – Троянская М.А., к.э.н., доцент

- **Пашкову К.С.**, студентку Санкт-Петербургского государственного инженерно-экономического университета за работу «Проблемы развития ипотечного кредитования в Республике Дагестан», научный руководитель – Шведова Н.Ю., к.э.н., доцент

- **Петрову Н.В.**, студентку Международного банковского института за работу «Банкротства юридических лиц 2011–2012 гг.: динамика и тенденции», научный руководитель – Власова М.С., к.э.н., доцент

- **Попову Е.Ю.**, студентку Санкт-Петербургского государственного университета за работу «Рынок услуг здравоохранения в современном мире на примере кардиохирургии», научный руководитель – Погорлецкий А.И., д.э.н., профессор

- **Потапову Л.В.**, студентку Санкт-Петербургского государственного университета экономики и финансов за работу «Информационная война: угроза миро-

вой безопасности, стабильного и мирного развития государств мира», научный руководитель – Синова И.В., к.и.н., доцент

- **Райхерт Х.Я.**, студентку Львовского института банковского дела Университета банковского дела Национального банка Украины за работу «Причины инвестиционной дисфункциональности современных финансовых рынков и пути ее преодоления», научный руководитель – Глущенко А.А., к.э.н., доцент

- **Рухлину А.Г.**, студентку Международного банковского института за работу «Современное состояние российского рынка слияний и поглощений», научный руководитель – Власова М.С., к.э.н., доцент

- **Рыженкову И.В.**, студентку Международного банковского института за работу «Перспективы разработки информационно-справочной системы по государственной жилищной программе «Военная ипотека»», научный руководитель – Карпова Т.С., к.т.н., профессор

- **Степанову В.Л.**, студентку Международного банковского института за работу «Проблемы и перспективы сотрудничества банков и страховых компаний на рынке ипотечного кредитования в Российской Федерации», научный руководитель – Разумова И.А., к.э.н., доцент

- **Тагирову К.В., Колтуна Д.С.**, студентов Кузбасского государственного технического университета им. Т.Ф.Горбачева за работу «Информационно-вычислительная система для обследования и оценки технического состояния мостовых сооружений на автомобильных дорогах общего пользования», научные руководители – Пимонов А.Г., д.т.н., профессор, Тайлакова А.А., ассистент

- **Теткину А.В.**, студентку Санкт-Петербургского государственного инженерно-экономического университета за работу «Современные проблемы бухгалтерского учета нематериальных активов предприятия», научный руководитель – Васина И.Г., к.э.н., доцент

- **Тучкину Е.В.**, магистранта Санкт-Петербургского государственного университета экономики и финансов за работу «On application of the game theory to business management under risk and uncertainty», научный руководитель – Касьяненко Т.Г., д.э.н., профессор

- **Хлебкович Е.В.**, студентку Полесского государственного университета за работу «Анализ доступности и качества рынка банковских услуг Республики Беларусь», научный руководитель – Лягуская Н.В., ст. преподаватель

- **Чернейко А.В., Мироновича А.С.**, студентов Полесского государственного университета за работу «Сравнительная характеристика инвестиционного климата Республики Беларусь и Украины: проблемы и перспективы улучшения», научный руководитель – Чернорук С.В., преподаватель

- **Чорного О.И.**, студента Львовского института банковского дела Университета банковского дела Национального банка Украины за работу «Инфляционная

монетарная политика НБУ: государственный долг и эмиссия денег в Украине», научный руководитель – Стеблій Г.Я., к.э.н.

- **Шипицыну А.С., Давыдову О.А.**, студенток Кузбасского государственного технического университета им. Т.Ф. Горбачева за работу «Анализ проблем многодетных семей и пути их решения (на примере г. Кемерово)», научный руководитель – Левина Е.И., ст. преподаватель

- **Шматок А.И.**, студентку Киевского национального экономического университета им. Вадима Гетьмана за работу «Способы эмиссии денег и их влияние на социально-экономическое развитие страны», научный руководитель – Лазепко И.М., к.э.н., доцент

- **Ярца К.С.**, студента Полесского государственного университета за работу «Совершенствование инструментов борьбы с легализацией капиталов, полученных незаконным путем, и финансированию терроризма», научный руководитель – Коноплицкая М.А., ст. преподаватель

3. Наградить дипломами III степени:

- **Асмакову В.А.**, студентку Международного банковского института за работу «„Голландская болезнь” в России и особенности ее проявления», научный руководитель – Павлова И.П., д.э.н., профессор

- **Аханова А.С.**, студента Пермского национального исследовательского политехнического университета за работу «Взаимосвязь методов управленческого учета», научный руководитель – Мухина Е.Р., ст. преподаватель

- **Бегоулеву А.А.**, студентку Санкт-Петербургского государственного инженерно-экономического университета за работу «Профессиональное суждение бухгалтера и аудитора», научный руководитель – Васина И.Г., к.э.н., доцент

- **Березовского П.С.**, студента Юргинского технологического института (филиала) Национального исследовательского Томского политехнического университета за работу «Информационная система оценки риска банкротства предприятия на основе нечетких моделей», научный руководитель – Захарова А.А., к.т.н., доцент

- **Бренайзену М.И.**, студентку Санкт-Петербургского государственного университета экономики и финансов за работу «Влияние маркетинговых исследований на принятие управленческих решений», научный руководитель – Майзель А.И., к.э.н., доцент

- **Бурик Е.А.**, студентку Харьковского института банковского дела Университета банковского дела Национального банка Украины за работу «Иностранные инвестиции в банковском секторе Украины: проблемы и перспективы», научные руководители – Гадецкая С.В., к.ф.-м.н., доцент, Карасева З.Н., ст. преподаватель

- **Быконя Е.А.**, студентку Санкт-Петербургского государственного университета водных коммуникаций за работу «Секьюритизация», научный руководитель – Малиновская О.В., д.э.н., профессор
- **Велюгу Т.А.**, студентку Международного банковского института за работу «Неправомерные действия при банкротстве и проблемы привлечения к ответственности», научный руководитель – Стецюнич Ю.Н., к.э.н., доцент
- **Войтків Б.М.**, студентку Львовского института банковского дела Университета банковского дела Национального банка Украины за работу «Особенности функционирования пенсионной системы в Украине», научный руководитель – Телюк Е.Ф., ст. преподаватель
- **Воробьеву Я.Н.**, студентку Юго-Западного государственного университета за работу «Причины возникновения налоговой задолженности и проблемы ее регулирования», научный руководитель – Белоусова С.Н., к.э.н., доцент
- **Головенко Д.Д.**, студентку Международного банковского института за работу «Страхование на рынке банковских услуг», научный руководитель – Попова Е.М., д.э.н., профессор
- **Голод Е.Л.**, студентку Харьковского института банковского дела Университета банковского дела Национального банка Украины за работу «Анализ факторов влияния на издержки производства ОДО «Жилстрой-2»», научный руководитель – Самородова Н.М., доцент
- **Дземишкевича И.А.**, студента Черкасского института банковского дела Университета банковского дела Национального банка Украины за работу «Реформация отчетности кредитных союзов», научный руководитель – Гончаренко Е.А., к.э.н., доцент
- **Журавлеву З.С.**, студентку Тульского филиала Российского государственного торгово-экономического университета за работу «Выявление резервов финансовых ресурсов на основе прогнозирования денежных потоков предприятия (на материалах ОАО „Завод крупных деталей”)», научный руководитель – Ромицына Г.А., к.э.н., доцент
- **Карлина М.Н., Ергалиеву С.Е.**, студентов Международного банковского института за работу «Деятельность банков с государственным участием (БГУ)», научный руководитель – Зайцева И.Г., к.э.н., доцент
- **Кашпорову В.В., Белову Н.В., Мельникову К.А.**, студентов Международного банковского института за работу «Анализ развития банковской системы РФ за десять лет (2002–2012)», научный руководитель – Попова Е.М., д.э.н., профессор
- **Кирильчука А.П.**, студента Харьковского института банковского дела Университета банковского дела Национального банка Украины за работу «Оптимизация размещения сбережений физическим лицом», научный руководитель – Сословский В.Г., к.э.н., доцент

- **Кисель Т.Н.**, студентку Полесского государственного университета за работу «Развитие рынка инвестиционных кредитов в Республике Беларусь», научный руководитель – Игнатъева Е.С., ассистент
- **Колганову И.А.**, студентку Международного банковского института за работу «Инновационное развитие России: миф или реальная перспектива?», научный руководитель – Павлова И.П., д.э.н., профессор
- **Крачун А.Н.**, студентку Санкт-Петербургского государственного политехнического университета за работу «Анализ и корректировка организационной структуры на примере компании «Лабиринтум». Анализ нововведений», научный руководитель – Волкова В.Н., д.э.н., профессор
- **Левченко М.В.**, студентку Санкт-Петербургского государственного инженерно-экономического университета за работу «Особенности проведения судебно-бухгалтерской экспертизы финансово-хозяйственной деятельности организации», научный руководитель – Гордеева М.А., к.э.н., доцент
- **Мартинovich О.В., Ноябрьеву А.С., Ткачеву О.В.**, студентов Бобруйского филиала Белорусского государственного экономического университета за работу «Использование мультипликативных функций и корреляционно-регрессионного анализа для оценки экономического роста Республики Беларусь», научные руководители – Авдеева Т.Г., Кузьменок З.И.
- **Марцеву С.П.**, студентку Юргинского технологического института (филиала) Национального исследовательского Томского политехнического университета за работу «Разработка многоуровневой информационной системы поддержки управления маршрутными автобусными перевозками малого города», научный руководитель – Захарова А.А., к.т.н., доцент
- **Маслюкова М.А.**, магистранта Санкт-Петербургского государственного университета экономики и финансов за работу «Анализ погашения банковского кредита. Особенности аннуитетных и дифференцированных выплат по кредиту», научный руководитель – Писключокова Е.В., к.э.н., доцент
- **Мосину А.А.**, студентку Санкт-Петербургского государственного инженерно-экономического университета за работу «Оптимизация учета доходов и расходов у подрядчика», научный руководитель – Шабля А.П., ст. преподаватель
- **Новожилову Н.С.**, студентку Санкт-Петербургского государственного университета экономики и финансов, филиал в г. Великий Новгород за работу «Совершенствование системы управления качеством (на примере лаборатории метрологии ОАО «Акрон»)», научный руководитель – Лебедева Г.В., к.э.н., доцент
- **Овчинникову Л.С.**, студентку Оренбургского государственного университета за работу «Региональная налоговая политика и ее влияние на инвестиционную деятельность предприятий через механизм налогообложения прибыли», научный руководитель – Тюрина Ю.Г., к.э.н., доцент

- **Павлова Р.Д., Цынгалеву В.А.**, студентов Международного банковского института за работу «Кредитование малого бизнеса в РФ: проблемы и перспективы», научный руководитель – Попова Е.М., д.э.н., профессор
- **Петрову А.С.**, студентку Санкт-Петербургского государственного университета аэрокосмического приборостроения за работу «Economical meaning of biofuels as alternative sources of energy», научный руководитель – Бердина М.Ю., к.э.н., доцент
- **Пешкова К.А.**, студента Института бизнеса и права за работу «Исследование рынка факторинговых услуг и разработка программы их продвижения для «Факторинговой компании „Лайф”», научный руководитель – Мальцева А.В., к.э.н., доцент
- **Пирогову А.С.**, студентку Кузбасского государственного технического университета им. Т.Ф. Горбачева за работу «Информационная система для автоматизации документооборота», научный руководитель – Сарапулова Т.В., ст. преподаватель
- **Помогова В.В.**, студента Международного банковского института за работу «Причины быстрого развития новых индустриальных стран», научный руководитель – Павлова И.П., д.э.н., профессор
- **Пономаренко В.А.**, студента Харьковского института банковского дела Университета банковского дела Национального банка Украины за работу «Распределение функциональных полномочий как способ оптимизации системы управления персоналом банка», научный руководитель – Изюмцева Н.В., к.э.н., доцент
- **Потоцкого В.В.**, студента Черкасского института банковского дела Университета банковского дела Национального банка Украины за работу «Усовершенствование подхода к регулированию трансфертного финансирования как средства противостояния финансовому нигилизму», научный руководитель – Ткаченко Н.В., д.э.н., доцент
- **Притчину О.С.**, студентку Санкт-Петербургского государственного инженерно-экономического университета за работу «Особенности и проблемы учета материально-производственных запасов в строительных организациях», научный руководитель – Шабля А.П., ст. преподаватель
- **Прокофьеву Ю.А.**, студентку Международного банковского института за работу «Темп устойчивого роста как элемент финансовой устойчивости», научный руководитель – Власова М.С., к.э.н., доцент
- **Самофалову Н.В.**, студентку Юго-Западного государственного университета за работу «Регулирование рынка труда в регионе по результатам демографических прогнозов», научный руководитель – Козьева И.А., к.э.н., доцент
- **Селезневу А.В.**, магистранта Национального минерально-сырьевого университета «Горный» за работу «Особенности формирования нефинансовой отчет-

ности на предприятиях минерально-сырьевого комплекса», научный руководитель – Тарабарина Г.А., к.э.н., доцент

- **Семенцова Р.В.**, студента Харьковского института банковского дела Университета банковского дела Национального банка Украины за работу «Программная среда для оперативного расчета финансово-кредитных показателей», научный руководитель – Кобылин А.М., к.т.н., доцент

- **Сенченко Э.Ю.**, студентку Международного банковского института за работу «Экономическое развитие Германии с момента объединения страны в 1990 г.», научный руководитель – Павлова И.П., д.э.н., профессор

- **Сергиенко Т.А.**, студентку Санкт-Петербургского государственного инженерно-экономического университета за работу «Проблемы и перспективы развития микрофинансовых организаций в России», научный руководитель – Кох Ю.В., к.э.н., доцент

- **Скрипник Т.С.**, студентку Международного банковского института за работу «Экономика Эстонии», научный руководитель – Павлова И.П., д.э.н., профессор

- **Супрун И.В.**, студентку Полесского государственного университета за работу «Проблемы и перспективы развития ипотечного кредитования в Республике Беларусь», научный руководитель – Мальцевич Н.В., к.э.н., доцент

- **Терехову А.В.**, студентку Тульского филиала Российского государственного торгово-экономического университета за работу «Практика применения вмененного налогообложения в России», научный руководитель – Гайдукова О.Л., доцент

- **Чичканову Д.А.**, студентку Тульского филиала Российского государственного торгово-экономического университета за работу «Необходимость реформирования системы подоходного налогообложения в Российской Федерации с целью достижения социальной справедливости», научный руководитель – Гайдукова О.Л., доцент

- **Шакирову А.Х.**, студентку Санкт-Петербургского государственного инженерно-экономического университета за работу «Проблемы акселераторов на локальных рынках (г. Дубай, ОАЭ)», научный руководитель – Сологубова Г.С., к.э.н., доцент

- **Шонина П.И.**, студента Международного банковского института за работу «Китайский автопром в России и мире», научный руководитель – Давыдова И.В., к.э.н., профессор

4. Наградить грамотами:

- **Андрееву Е.В.**, студентку Санкт-Петербургского государственного университета экономики и финансов за работу «Инновационная политика Европейского

союза на примере Великобритании», научный руководитель – Ермакова Н.А., к.э.н., доцент

- **Андреянова К.В.**, студента Полесского государственного университета за работу «Проблемы монополизации и обеспечение равных конкурентных условий в банковской сфере Республики Беларусь», научный руководитель – Коноплицкая М.А., ст. преподаватель

- **Болдина Д.О.**, студента Международного банковского института за работу «Настоящее и будущее коллекторского бизнеса в России», научный руководитель – Зайцева И.Г., к.э.н., доцент

- **Борбело Е.Ф.**, студентку Санкт-Петербургского государственного университета экономики и финансов за работу «Экологическая безопасность в Европе в начале XXI века», научный руководитель – Синова И.В., к.и.н., доцент

- **Бугрим Е.Н.**, студентку Киевского национального экономического университета им. Вадима Гетьмана за работу «Арт-банкинг как альтернативное направление банковских инвестиций», научный руководитель – Полищук Е.А., к.э.н., доцент

- **Бут-Гусаим Е.В.**, студентку Полесского государственного университета за работу «Мониторинг организации системы микрокредитования в ЗАО „МТБАНК”», научный руководитель – Коноплицкая М.А., ст. преподаватель

- **Буяр Е.В.**, студентку Львовского института банковского дела Университета банковского дела Национального банка Украины за работу «Психолого-педагогические методы менеджмента как важный фактор повышения эффективности управления персоналом», научный руководитель – Гладунский В.Н., к.пед.н., доцент

- **Валиеву А.А.**, студентку Международного банковского института за работу «Влияние США на фронтальные изменения в исламском мире», научный руководитель – Павлова И.П., д.э.н., профессор

- **Варакину К.А.**, студентку Санкт-Петербургского государственного университета экономики и финансов за работу «Взаимоотношения региона Северной Европы с НАТО», научный руководитель – Синова И.В., к.и.н., доцент

- **Вдовина А.О.**, студента Международного банковского института за работу «Мегарегулятор финансового рынка: проблемы создания и перспективы развития в РФ», научный руководитель – Попова Е.М., д.э.н., профессор

- **Вильдт А.А.**, студентку Санкт-Петербургского государственного инженерно-экономического университета за работу «Критерии выбора партнера по международному стратегическому альянсу», научный руководитель – Градова Н.С., к.э.н., доцент

- **Ворону А.Н.**, студента Черниговского государственного технологического университета за работу «Некоторые аспекты улучшения функционирования миро-

вой монетарной системы: введение единственной резервной валюты», научный руководитель – Лень В.С., к.э.н., доцент

- **Воротникову А.С.**, студентку Киевского национального экономического университета им. Вадима Гетьмана за работу «Корреляционно-регрессионный анализ влияния показателей банковской системы на экономическое развитие Украины», научный руководитель – Майорова Т.В., к.э.н., доцент

- **Вяткину Е.А.**, студентку Санкт-Петербургского государственного инженерно-экономического университета за работу «Анализ проблем привлечения денежных средств физических лиц коммерческими банками в Российской Федерации», научный руководитель – Градова Н.С., к.э.н., доцент

- **Гатину Е.В., Голубеву К.С.**, студентов Кузбасского государственного технического университета им. Т.Ф. Горбачева за работу «Организация безналичных расчетов коммерческими организациями с использованием корпоративных банковских карт», научный руководитель – Федотенко Н.А., к.э.н., доцент

- **Германову И.С.**, студентку Санкт-Петербургского государственного инженерно-экономического университета за работу «Организационное проектирование», научный руководитель – Сологубова Г.С., к.э.н., доцент

- **Головач О.В.**, студентку Полесского государственного университета за работу «Бухгалтерский учет пени при нарушении налогового законодательства Республики Беларусь», научный руководитель – Невдах С.В., ст. преподаватель

- **Григоряна А.А.**, студента Санкт-Петербургского государственного инженерно-экономического университета за работу «Совершенствование управления дебиторской задолженностью на российских предприятиях (на примере ОАО „ПК Балтика”)», научный руководитель – Присяжная Р.И., к.э.н., доцент

- **Гридневу К.И.**, студентку Международного банковского института за работу «Ломбарды. Эволюция, особенности деятельности», научный руководитель – Попова Е.М., д.э.н., профессор

- **Гулевскую Р.М.**, студентку Липецкого государственного технического университета за работу «Прогнозирование в системе бюджетирования предприятия (на примере ОАО „НЛМК”)», научный руководитель – Рязанцева Л.М.

- **Диденко О.В.**, студентку Ленинградского государственного университета им. А.С. Пушкина за работу «Саморегулируемые организации аудиторов в России», научный руководитель – Стецюнич Ю.Н., к.э.н., доцент

- **Егорову Н.А.**, студентку Санкт-Петербургского государственного инженерно-экономического университета за работу «Совершенствование рейтинговой оценки заемщика при кредитовании строительных проектов в Сбербанке России», научный руководитель – Шведова Н.Ю., к.э.н., доцент

- **Ершова А.В., Корякину А.**, студентов Санкт-Петербургского государственного торгово-экономического университета за работу «Тенденции развития

технологий бесконтактных платежей», научный руководитель – Боровкова В.А., д.э.н., профессор

- **Жак Ю.И.**, студентку Полесского государственного университета за работу «Платежные системы в развитых странах: тенденции и их развитие», научный руководитель – Лягуская Н.В., ст. преподаватель

- **Ишмуратову Э.И.**, студентку Международного банковского института за работу «Порядок создания предприятия во Франции, Великобритании, Испании», научный руководитель – Бургонова Г.Н., к.э.н., профессор

- **Казаченко К.А., Ким П.Н.**, студентов Санкт-Петербургского государственного инженерно-экономического университета за работу «„Кадры решают все” – лозунг устарел?», научный руководитель – Сологубова Г.С., к.э.н., доцент

- **Каралис Е.Н.**, студентку Полесского государственного университета за работу «Сущность, условия и перспективы развития ипотечного кредитования в Республике Беларусь (на примере АСБ «Беларусбанк»)), научный руководитель – Андрейчук А.В., преподаватель

- **Козину В.В.**, студентку Санкт-Петербургского государственного университета экономики и финансов за работу «Победит ли Россия коррупцию?», научный руководитель – Молчанова О.А., д.э.н., профессор

- **Козьеву М.С.**, студентку Юго-Западного государственного университета за работу «Регулирование структурных процессов в региональной экономике», научный руководитель – Скулова Г.Г., к.э.н., доцент

- **Корогодскую Е.Я.**, студентку Киевского национального экономического университета им. Вадима Гетьмана за работу «Инвестиционная деятельность на Арт-рынке», научный руководитель – Полищук Е.А., к.э.н., доцент

- **Крицкую А.А.**, студентку Международного банковского института за работу «Влияние фондовой биржи и формирование современных кризисов», научный руководитель – Павлова И.П., д.э.н., профессор

- **Кузьменко В.Н.**, студента Киевского национального экономического университета им. Вадима Гетьмана за работу «Отбор венчурных проектов для реализации инвестиций», научный руководитель – Мякишевская Е.Н., ст. преподаватель

- **Лучинину А.А.**, студентку Санкт-Петербургского государственного университета экономики и финансов за работу «Проблемы и перспективы развития банковских услуг по инвестированию денежных средств населения в России», научный руководитель – Конягина М.Н., к.э.н., доцент

- **Майорову Е.С.**, студентку Санкт-Петербургского государственного университета экономики и финансов за работу «Международное сотрудничество по борьбе с наркотиками», научный руководитель – Синова И.В., к.и.н., доцент

- **Маркову А.Ю.**, студентку Санкт-Петербургского государственного инженерно-экономического университета за работу «Нематериальные активы: от истории возникновения до наших дней», научный руководитель – Романова Т.Р., ст. преподаватель

- **Маркову Е.А.**, студентку Санкт-Петербургского государственного университета экономики и финансов за работу «Идеи Л. Пачоли в современном бухгалтерском учете», научный руководитель – Кемтер В.Б., к.э.н., профессор
- **Матушко А.А.**, студента Полесского государственного университета за работу «Эффективность использования трудовых ресурсов сельского хозяйства и пути ее повышения (на примере ОАО „Почапово”)\», научный руководитель – Мальцевич Н.В., к.э.н., доцент
- **Медвидя С.В.**, студента Черкасского института банковского дела Университета банковского дела Национального банка Украины за работу «Эволюция предмета бухгалтерского учета», научный руководитель – Лютова А.М., к.э.н., доцент
- **Мирхабутдинову Р.И.**, магистранта Санкт-Петербургского государственного университета экономики и финансов за работу «Справедливая стоимость: понятие, тенденции развития и факторы, влияющие на ее формирование», научный руководитель – Абдалова Е.Б., к.э.н., доцент
- **Мосалеву Н.А.**, студентку Оренбургского государственного университета за работу «Целесообразность применения инвестиционного налогового кредита в Российской Федерации», научный руководитель – Троянская М.А., к.э.н., доцент
- **Моцук Ю.А., Шабаловскую В.В.**, студенток Полесского государственного университета за работу «Банковский надзор в республике Беларусь и его основные аспекты», научный руководитель – Лянская Н.В., ст. преподаватель
- **Мулюкову Е.С.**, студентку Чувашского государственного университета им. И.Н. Ульянова за работу «Управление общественными ресурсами региона – программно-целевой подход (на примере Приволжского Федерального округа)\», научный руководитель – Александрова О.Г., к.э.н., доцент
- **Николаеву Э.А.**, студентку Международного банковского института за работу «Эффективная команда – залог успеха компании», научный руководитель – Трофимова Н.Н., к.э.н., доцент
- **Пазину А.Р.**, студентку Северо-Западного института управления – филиала Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации за работу «Особенности построения системы управления персоналом в крупных компаниях и на малых предприятиях», научный руководитель – Шматко А.Д., преподаватель
- **Плотникову Н.А.**, студентку Юго-Западного государственного университета за работу «Отношения рынка труда и тенденции их развития в транзитивной экономике России», научный руководитель – Клевцова М.Г., к.э.н., доцент
- **Русакевич Е.И.**, студентку Полесского государственного университета за работу «Анализ возможности возникновения банкротства предприятия (на примере ОАО „Горынский агрокомбинат”)\», научный руководитель – Чернорук С.В., преподаватель

- **Рябеву Е.А.**, магистранта Международного банковского института за работу «Организация процесса противодействия легализации доходов, полученных преступным путем: практика России, Швеции и Люксембурга», научный руководитель – Лебедева Т.В., к.э.н., профессор

- **Самсонова Н.А., Коларжа В.В.**, студентов Международного банковского института за работу «Анализ инвестиционных проектов с помощью SQL запросов с целью кредитования», научный руководитель – Карпова Т.С., к.т.н., профессор

- **Семенникову А.В.**, студентку Кузбасского государственного технического университета им. Т.Ф. Горбачева за работу «Проблемы развития малого предпринимательства», научный руководитель – Вашкина Н.А., к.э.н., доцент

- **Скребец Ю.А., Саковец Ю.В.**, студенток Полесского государственного университета за работу «Финансовый аспект развития системы здравоохранения в Республике Беларусь и Украине», научный руководитель – Чернорук С.В., преподаватель

- **Староверову А.Б.**, студентку Международного банковского института за работу «Вступление России в ВТО», научный руководитель – Павлова И.П., д.э.н., профессор

- **Стасишину А.Е.**, студентку Петербургского государственного университета путей сообщения за работу «Анализ поведения доходности оптимального инвестиционного портфеля в модели реальной рыночной ситуации», научный руководитель – Гадасина Л.В., к.ф.-м.н., доцент

- **Тараскину А.С.**, студентку Харьковского института банковского дела Университета банковского дела Национального банка Украины за работу «Методы оценки финансовой устойчивости предприятия и направления их совершенствования», научный руководитель – Головки Е.Г., к.э.н., доцент

- **Трескину А.В.**, студентку Черкасского института банковского дела Университета банковского дела Национального банка Украины за работу «Кризис государственных финансов стран-членов ЕС как угроза европейской финансовой стабильности», научный руководитель – Нагайчук Н.Г., к.э.н., доцент

- **Трилешинскую Е.М.**, студентку Санкт-Петербургского государственного университета экономики и финансов за работу «Разработка бизнес-плана проекта по реконструкции МГЭС «Рюмякоски» для энергетической компании (на примере проекта ЗАО «Норд Гидро»)», научный руководитель – Ветрова Е.Н., к.э.н., доцент

- **Ульянову К.Э.**, студентку Международного банковского института за работу «Аналитический обзор коммерческой недвижимости в городе Санкт-Петербург», научный руководитель – Павлова И.П., д.э.н., профессор

- **Фигурку Л.Р.**, студентку Львовского института банковского дела Университета банковского дела Национального банка Украины за работу «Развитие негосударственного пенсионного обеспечения в Украине», научный руководитель – Телюк Е.Ф., ст. преподаватель

- **Фокина А.Е.**, студента Санкт-Петербургского государственного инженерно-экономического университета за работу «Совершенствование внутреннего контроля в коммерческом банке», научный руководитель – Градова Н.С., к.э.н., доцент
- **Хлюпину Е.А.**, студентку Тульского филиала Российского государственного торгово-экономического университета за работу «Оценка эффективности брендинга», научный руководитель – Митяева О.А., к.э.н., ст. преподаватель
- **Чепелюк М.С.**, студентку Харьковского института банковского дела Университета банковского дела Национального банка Украины за работу «Развитие посткризисного мирового фондового рынка и его влияние на Украину», научный руководитель – Шкодина И.В., к.э.н., доцент
- **Шабалину Ю.Е.**, студентку Санкт-Петербургского государственного университета экономики и финансов за работу «Арктический вопрос в международных отношениях в начале XXI века», научный руководитель – Синова И.В., к.и.н., доцент
- **Шолуха Д.Л.**, студентку Санкт-Петербургского государственного инженерно-экономического университета за работу «Пути совершенствования кредитования малого бизнеса коммерческим банком (на примере ЗАО „Банк ВТБ 24”)», научный руководитель – Лудинова Ю.В., д.э.н., доцент
- **Шубину Е.А.**, студентку Санкт-Петербургского государственного университета экономики и финансов за работу «Применение опыта региональной политики ЕС в региональной политике России», научный руководитель – Ермакова Н.А., к.э.н., доцент
- **Ягодкину А.Н.**, студентку Санкт-Петербургского государственного инженерно-экономического университета за работу «Современное состояние и проблемы сферы науки и инноваций в России», научный руководитель – Присяжная Р.И., к.э.н., доцент
- **Якубову О.В.**, студентку Кузбасского государственного технического университета им. Т.Ф. Горбачева за работу «Оценочные обязательства, условные обязательства и активы в соответствии с российскими и международными стандартами», научный руководитель – Федотенко Н.А., к.э.н., доцент
- **Ярмош Н.А.**, студентку Черкасского института банковского дела Университета банковского дела Национального банка Украины за работу «Анализ влияния экономических факторов на формирование внешнего долга Украины», научный руководитель – Мищенко Т.Г., ст. преподаватель
- **Ярусову А.А.**, студентку Санкт-Петербургского государственного университета экономики и финансов за работу «Анализ факторов устойчивого конкурентного преимущества (на примере компании ООО «Объединенные пивоварни Хейнекен»)», научный руководитель – Трифонова Н.В., к.э.н., доцент

- 5. Опубликовать решение конкурсной комиссии на сайтах Комитета по науке и высшей школе Правительства г. Санкт-Петербурга, Международной академии наук высшей школы и Международного банковского института.**
- 6. Просить ректоров вузов поощрить руководителей студенческих научных работ – победителей и призеров конкурса.**
- 7. Рекомендовать победителям и призерам конкурса принять участие с научными докладами в работе:**
 - XII международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы экономики и новые технологии преподавания (Смирновские чтения)», март 2013 г.;
 - XI межвузовской студенческой научно-практической конференции, проводящейся под девизом «Инновации в экономике и образовании – новой России» в рамках Дней науки Международного банковского института, май 2013 г.
- 8. Опубликовать конкурсные работы победителей, награжденных дипломами I степени, в очередных выпусках Межвузовского студенческого научного журнала «Вестник Экономического научного общества студентов и аспирантов вузов Санкт-Петербурга».**
- 9. Просить базовый вуз конкурса – Международный банковский институт – организовать городскую выставку-презентацию конкурсных работ студентов – победителей конкурса на сайте МБИ.**
- 10. Провести очередной XII Санкт-Петербургский открытый конкурс им. профессора В.Н. Вениаминова на лучшую студенческую научную работу по экономике, управлению и информатике в экономической сфере (с международным участием) с 05.04.2013 г. по 25.01.2014 г.**
- 11. Комиссия особо отмечает высокий уровень организации конкурса его Оргкомитетом и базовым вузом конкурса – Международным банковским институтом.**

Конкурсная комиссия

Морозова К.Ю.

Российская Федерация, Санкт-Петербург
Санкт-Петербургский государственный университет экономики
и финансов

Абдалова Е.Б., к.э.н., доцент – научный руководитель

ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА РАСКРЫТИЯ ИНФОРМАЦИИ В ФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ О КРЕДИТНЫХ РИСКАХ ОРГАНИЗАЦИИ (на примере ОАО «Балтика» и ОАО «САН Инбев»)

Введение

В условиях постоянно меняющейся экономической ситуации организации подвергаются влиянию различных факторов, в связи с этим повышаются их риски, способные влиять на финансовое положение организации. Риск подразумевает под собой вероятность наступления какого-либо события, чаще всего под риском понимается некая опасность возникновения непредвиденных потерь прибыли и дохода, что является составляющими финансовой отчетности. Таким образом, можно рассуждать о влиянии риска на достоверность подготавливаемой финансовой отчетности. Поэтому возникает потребность в раскрытии информации о рисках хозяйственной деятельности организации в годовой бухгалтерской отчетности, что в свою очередь является элементом формирования системы внутреннего контроля на предприятии.

Различают такие виды рисков, как риск ликвидности, валютный риск, процентный риск и т. д. В данной работе речь пойдет о кредитном риске, который может оказать существенное влияние на финансовые результаты организации и требует раскрытия качественной и количественной информации.

Выбор был не случаен, потому что кредитный риск является самым распространенным из финансовых рисков. Большинство предприятий подвержено именно этому виду риска, так как деятельность всех организаций связана с кредиторской и дебиторской задолженностью, и даже деньги, находящиеся на расчетном счете в банке становятся объектом кредитного риска.

Тема риск-менеджмента всегда остается актуальной для предприятий, а ввиду последних изменений в нормативной части еще и необходимой. Согласно МСФО (IFRS) 7 «Финансовые инструменты: раскры-

тие информации»¹ предприятия наряду с финансовой отчетностью должны довести до заинтересованных лиц также информацию о характере, размере, о методах управления и оценки рисков.

В работе теоретические подходы к раскрытию кредитного риска рассматриваются на примере фактических данных финансовой отчетности.

На примере ОАО «Балтика» и ОАО «Сан Инбев» проведен анализ кредитного риска, что подразумевает оценку кредитоспособности организаций, расчет коэффициентов и оценку подверженности предприятий кредитному риску.

1. Раскрытие информации о кредитном риске в отчетности

1.1. Раскрытие качественной информации о кредитном риске

Кредитный риск – это риск, который связан с возможными убытками предприятия при неисполнении контрагентами своих обязательств по предоставленным им займам, кредитам, векселям и другим аналогичным активам. Кредитному риску подвержена и дебиторская задолженность (сомнительная), которая также влияет на финансовые результаты предприятия.

Положение по бухгалтерскому учету «Бухгалтерская отчетность организаций» (ПБУ 4/99)² предусматривает полное раскрытие информации о финансовом положении организации. С этой целью в бухгалтерской отчетности должна быть отражена информация о потенциально существенных рисках, которым подвержена организация. Согласно информации Минфина № ПЗ-9/2012 «О раскрытии информации о рисках хозяйственной деятельности организации в годовой бухгалтерской отчетности» от 14.09.2012 при раскрытии информации о рисках хозяйственной деятельности целесообразно опираться на требования МСФО (IFRS) 7 «Финансовые инструменты: раскрытие информации». Несмотря на то, что обязательный характер требований МСФО распространяется пока только на консолидированную отчетность, которую составляют банки, страховые компания и организации, чьи бумаги котируются

¹ Приложение 36 к Приказу Минфина России от 25.11.2011 №160н.

² Положением по бухгалтерскому учету «Бухгалтерская отчетность организации» (ПБУ 4/99), утвержденным приказом Минфина России от 06.07.1999 № 43н.

на фондовой бирже, тенденция к полному внедрению требований МСФО в РСБУ продолжается.

Международный стандарт призывает раскрывать как количественную, так и качественную информацию о рисках, которым подвергаются организации. Для каждого вида риска, в том числе кредитного риска, компания должна раскрывать следующую качественную информацию:

- о подверженности предприятия риску и источниках его возникновения;
- о целях, политике и механизмах управления риском;
- об изменениях в политике управления рисками в сравнении с предыдущим периодом.

Более того, в отчетности целесообразно отражать следующую информацию, связанную с кредитным риском:

1) о структурных подразделениях, которые осуществляют управление кредитным риском:

- о коллегиальных органах, уполномоченных принимать решения об установлении лимитов на операции, подверженные кредитному риску;
- о комитетах и комиссиях, осуществляющих свою деятельность по управлению и контролю кредитным риском, их основных функциях и т. д.;³

2) об основных этапах управления риском (с момента идентификации, анализа и до оценки подверженности организации кредитному риску);

3) о мерах и процедурах по снижению и диверсификации кредитного риска:

- предоставление обеспечения или поручительства;
- лимитирование риска;
- создание резервов;
- мониторинг концентрации риска;
- предотвращение риска.

В отчетности можно указать порядок пересмотра лимита кредитного риска, периодичность передачи информации о кредитном риске руководству подразделения.

³ Фурзикова М.В. Раскрытие информации о рисках в отчетности // МСФО и МСА в кредитной организации. – 2011. – № 2. – С. 1.

1.2. Раскрытие количественной информации о кредитном риске

Наиболее важной информацией для количественного описания кредитного риска являются данные о подверженности предприятия кредитному риску на конец отчетного периода, максимальный размер кредитного риска, данные о сомнительной дебиторской задолженности. Лимит кредитного риска на одного контрагента может определяться как отношение требования предприятия к соответствующему контрагенту и чистых активов предприятия.

Для оценки кредитного риска целесообразно исследовать динамику собственного капитала, кредиторской и дебиторской задолженности, оборотных активов как определяющих количественных факторов кредитного риска.⁴

Методика количественного анализа основывается на исследовании основных финансовых показателей предприятия: ликвидности, финансовой устойчивости, рентабельности, деловой активности и показателей обслуживания долга. Показатели ликвидности, к которым относится коэффициент текущей ликвидности, коэффициент срочной и абсолютной ликвидности, показывают способность клиента в срок и в полном объеме погасить все обязательства перед предприятием. Коэффициенты финансовой устойчивости показывают, как распределяется риск между компанией и ее кредиторами. Показатели деловой активности отражают эффективность использования ресурсов компании. Показатели рентабельности характеризуют общую эффективность работы компании-заемщика.

Еще одной методикой оценки кредитного риска является рейтинговая система, которая представляет собой шкалу классификации контрагентов по группам их качества:

- класс А: высокий уровень кредитоспособности (кредитный риск минимален);
- класс В⁺⁺: приемлемый уровень кредитоспособности (кредитный риск низкий);
- класс В⁺: достаточный уровень кредитоспособности (кредитный риск допустимый);

⁴ *Телегина Ж.А.* Особенности определения кредитного риска сельскохозяйственной организации // Бухучет в сельском хозяйстве. – 2012. – № 3. – С. 3.

- класс В: удовлетворительный уровень кредитоспособности (кредитный риск средний);
- класс С: низкий уровень кредитоспособности (кредитный риск высокий).⁵

Перечисленные показатели позволяют оценить кредитоспособность заемщика, выявить риск неплатежа и его влияние на финансовые результаты компании.

2. Оценка кредитоспособности предприятий в системе регулирования кредитных рисков на примере ОАО «Балтика» и ОАО «Сан Инбев»

Оценка кредитного риска какого-либо предприятия, будь это финансовая или нефинансовая компания, предусматривает анализ кредитоспособности клиента-заемщика, расчет соответствующих коэффициентов и определение уровня риска для каждого заемщика.

Анализ кредитоспособности предприятий будет осуществляться на примере двух крупных в своей сфере деятельности пивоваренных компаний: ОАО «Балтика» и ОАО «Сан Инбев». По данным годовой финансовой отчетности за 2011 год, будут рассчитаны показатели ликвидности, финансовой прочности, деловой активности, рентабельности и другие коэффициенты, отражающие финансовое положение компаний. По результатам анализа кредитоспособности будет дана совокупная оценка критериев кредитного риска, отражающая предпочтительные позиции на получение краткосрочного кредита, а соответственно для компании – кредитора (банка) – допустимый уровень кредитного риска.

2.1. Система показателей оценки финансового состояния предприятия

Финансовое состояние коммерческих организаций можно оценить лишь с помощью системы показателей. Рассмотрим один из вариантов рейтинговой оценки на основе расчета коэффициентов ликвидности и финансовой устойчивости (табл. 1).

⁵ Полякова Г.П. Формирование резерва по сомнительным долгам в бухгалтерском учете // Актуальные вопросы бухгалтерского учета и налогообложения. – 2012. – № 11. – С. 3.

Таблица 1

**Система показателей ликвидности и финансовой устойчивости
ОАО «Балтика» и ОАО «Сан Инбев»**

№ п/п	Название показателя	Методика расчета	Результат		Нормативное значение
			ОАО «Балтика»	ОАО «Сан Инбев»	
Показатели ликвидности					
1	Коэффициент текущей ликвидности	Текущие А/КО	1,76	1,02	1,0 -2,0
2	Коэффициент срочной ликвидности	ДС+КФО+ +КДЗ/КО	1,47	0,56	>1,0
3	Коэффициент абсолютной ликвидности	ДС+КФО/КО	0,61	0,08	>0,25
4	Величина собственных оборотных средств	СК-ВНА	12168172	-40219751	
5	Коэффициент маневренности собственных оборотных средств	ДС/СКО	0,01	-0,02	0-1,0
Показатели финансовой устойчивости					
6	Коэффициент покрытия основных средств	ОС/СК	0,66	2,48	0,75-1,0
7	Коэффициент общей финансовой независимости	СК/Валюта Баланса	0,70	0,13	>0,6
	Коэффициент финансовой независимости в части запасов	СКО/Запасы	2,33	-9,44	>1,0
8	Коэффициент финансовой зависимости	Валюта баланса/СК	1,42	7,50	>0,6
9	Коэффициент финансовой независимости в части ОА	СКО/ОА	0,38	-4,36	>0,5
10	Коэффициент соотношения заемных и собственных средств (финансовый рычаг)	КО+ДО/СК	0,42	6,50	

Для оценки результатов целесообразно проводить рейтинговую оценку⁶ финансового состояния путем классификации предприятий по степени риска, исходя из фактического значения показателя и балльной оценки. Финансовое положение ОАО «Балтика» можно считать устойчивым, по рейтинговой оценке компания входит в 1-й класс, имеет допустимый уровень по всем показателям, предприятие отвечает по своим обязательствам в основном за счет оборотных активов, не зависит от заемных источников финансирования. Можно отметить пороговое значение коэффициента маневренности собственных оборотных средств, что означает наличие небольшой части собственных оборотных средств в форме абсолютно-ликвидных активов, денежных средств. Это объясняется ежедневной непотребностью в свободных денежных ресурсах.

ОАО «Сан Инбев» имеет финансовую нестабильность, входит в 4-й класс рискованных предприятий с высокой вероятностью банкротства. Это объясняется прежде всего сильной зависимостью от заемных средств. Отрицательное значение собственных оборотных средств свидетельствует о том, что все оборотные средства, а также, возможно, часть внеоборотных активов формируется посредством заемных источников. В пояснительной записке к бухгалтерской отчетности ОАО «Сан Инбев» это подтверждается раскрытием информации о долгосрочных и краткосрочных заемных средствах. Зависимость от внешнего финансирования показывает также высокий уровень коэффициента финансовой зависимости.

2.2. Система показателей рентабельности и деловой активности предприятий

Абсолютные показатели прибыли не всегда дают правильное представление об эффективности деятельности предприятий, поэтому применяют показатели, характеризующие рентабельность компании-заемщика (табл. 2).

⁶ *Имангулов В.Р.* Система показателей финансовой устойчивости организации и анализ действующих методик их определения // Аудит и финансовый анализ. – 2010. – № 5. – С. 5.

Система показателей рентабельности и деловой активности

№ п/п	Название показателя	Методика расчета	Результат	
			ОАО «Балтика»	ОАО «Сан Инбев»
1	Рентабельность продаж, %	Прибыль до налогообл./ Выручка	24,02	-10,13
2	Рентабельность активов, %	Прибыль до налогообл./Средняя стоимость А	35,00	-7,16
3	Рентабельность собственного капитала, %	Прибыль до налогообл./Средняя величина СК	48,31	-43,85
4	Коэффициент оборачиваемости собственного капитала	Выручка/Средняя величина СК	2,01	4,33
5	Коэффициент оборачиваемости собственных оборотных средств	Выручка/СКО	7,30	-1,00
6	Коэффициент оборачиваемости активов	Выручка/Средняя стоимость А	1,46	0,71
7	Коэффициент оборачиваемости активов, дн.	Средняя стоимость А/Выручка *360	247,11	509,10

Показатели рентабельности ОАО «Балтика» отражают высокую эффективность деятельности компании; 24,02 % прибыли приходится на единицу реализованной продукции, а также показывают эффективность использования только собственных источников финансирования. Обратную ситуацию видим у второй компании. ОАО «Сан Инбев» по данным отчета о прибылях и убытках за 2011 год имеет убыток в размере 2 310 669 тыс. руб., что подтверждает отрицательные значения показателей рентабельности.

Деловая активность организации проявляется в динамичности ее развития, в эффективности использования производственного потенциала.⁷ Довольно большие различия наблюдаются по показателю оборачиваемости активов при сравнении этих двух компаний. Активы ОАО

⁷ Войтоловский Н.В., Калинина А.П. Комплексный экономический анализ предприятия. – СПб.: Питер, 2009. – С. 313.

«Балтика» в среднем оборачиваются за 247 дней, тогда как ОАО «Сан Инбев» для этого потребуется почти 1,5 года. Коэффициент оборачиваемости собственных оборотных средств принимает отрицательное значение для второго предприятия, что говорит об отсутствии оборачиваемости или собственных оборотных средств.

2.3. Оценка потенциального банкротства

Перед принятием решения о предоставлении кредита или займа кредитор с целью прогнозирования неблагоприятной ситуации и снижения кредитного риска должен оценить вероятность банкротства своего клиента. Существует несколько методик анализа потенциального банкротства: пятифакторная модель Альтмана, четырехфакторная модель Таффлера, отечественная двухфакторная модель. В данной работе оценка банкротства будет проведена на основе последней модели, которая имеет вид:

$Z = 0,3872 + 0,2614 * \text{Коэффициент текущей ликвидности} + 1,0595 * \text{Коэффициент общей финансовой независимости.}^8$

$$Z1 \text{ (для ОАО «Балтика») } = 1,59;$$

$$Z2 \text{ (для ОАО «Сан Инбев») } = 0,80.$$

Оценка показала, что предприятие ОАО «Сан Инбев» имеет очень высокий показатель вероятности наступления банкротства; этот же показатель для ОАО «Балтика» находится на среднем уровне.

Таким образом, совокупная оценка критериев кредитного риска отражает предпочтительные позиции на получение краткосрочного кредита ОАО «Балтика» относительно финансового состояния ОАО «Сан Инбев». Кредитный риск для компании-кредитора при взаимодействии с таким заемщиком очень высок, кредитор рискует не только недополучить доход, но и понести убытки.

Заключение

Любая организация на протяжении всей деятельности подвержена всевозможным рискам. С целью достоверного отражения показателей финансового состояния и прогнозирования неблагоприятных ситуаций

⁸ Рейшахрит Е.И. Рейтинговая система показателей как инструмент диагностики финансового состояния предприятия // Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера. – 2010. – С. 3.

целесообразно на предприятии вести контроль рисков, оценивать величину возможного ущерба. Вступая в хозяйственные связи, предприятие подвергается кредитному риску.

Процедура оценки кредитного риска базируется на системном исследовании качественной и количественной финансовой информации, которая проходит в несколько этапов от идентификации кредитного риска, анализа кредитоспособности, то есть выявления важных количественных факторов кредитного риска, до принятия управленческих решений.

На примере двух компаний ОАО «Балтика» и ОАО «Сан Инбев» был проведен количественный анализ кредитоспособности, тот анализ, который проводят банки или другие предприятия-кредиторы перед принятием решения о предоставлении займа. Кредитор определяет, в какую зону риска попадает данное предприятие, просчитывает, какую степень риска он готов принять и размер кредита, который может предоставить в данной ситуации при заключении кредитной сделки. На сегодняшний день оценка кредитоспособности настоящих и будущих заемщиков является ключевым условием проведения кредитной политики.

Количественные данные оценки финансового состояния предприятий ОАО «Балтика» и ОАО «Сан Инбев» показывают преимущественное финансово-устойчивое положение первой компании. Она имеет больше шансов на получение кредита, так как подверженность кредитора кредитному риску невелика. Предприятия сами устанавливают лимит максимального размера кредитного риска на одного контрагента как отношение совокупных требований к контрагенту к чистым активам предприятия.⁹

Министерство финансов указывает на необходимость раскрытия в отчетности информации о сомнительной дебиторской задолженности, о просроченных предоставленных займах. Раскрывается также информация о финансовом состоянии дебитора, его дееспособности, поэтому анализ кредитоспособности играет важную роль в определении подверженности предприятия кредитному риску и его влиянии на показатели финансовой отчетности.

В данной работе рассмотрен один из способов минимизации кредитного риска организацией-кредитором во время принятия решения о

⁹ Орлова О.Е. Кредитный риск // Актуальные вопросы бухгалтерского учета и налогообложения. – 2012. – № 17. – С. 2.

выдаче ссуды. Объективная оценка финансового положения заемщика и учет возможных рисков является ключевым моментом эффективного управления своими ресурсами.

ЛИТЕРАТУРА

1. Федеральный закон «О бухгалтерском учете» № 402-ФЗ от 06.12.2011.
2. МСФО (IFRS) 7 «Финансовые инструменты: раскрытие информации» введен в действие на территории РФ Приказом Минфина России от 25.11.2011 № 160Н.
3. Орлова О.Е. Кредитный риск // Актуальные вопросы бухгалтерского учета и налогообложения. – 2012. – № 17. – С. 2.
4. Положение по бухгалтерскому учету «Бухгалтерская отчетность организации» (ПБУ 4/99), утверждено приказом Минфина России от 06.07.1999 № 43н.
5. Фурзикова М.В. Раскрытие информации о рисках в отчетности // МСФО и МСА в кредитной организации. – 2011. – № 2. – С. 1.
6. Телегина Ж.А. Особенности определения кредитного риска сельскохозяйственной организации // Бухучет в сельском хозяйстве. – 2012. – № 3. – С. 3.
7. Полякова Г.П. Формирование резерва по сомнительным долгам в бухгалтерском учете // Актуальные вопросы бухгалтерского учета и налогообложения. – 2012. – № 11. – С. 3.
8. Имангулов В.Р. Система показателей финансовой устойчивости организации и анализ действующих методик их определения // Аудит и финансовый анализ. – 2010. – № 5. – С. 5.
9. Рейшахрит Е.И. Рейтинговая система показателей как инструмент диагностики финансового состояния предприятия // Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера. – 2010. – С. 3.
10. Войтоловский Н.В., Калинина А.П. Комплексный экономический анализ предприятия. – СПб.: Питер, 2009. – С. 313.
11. Аникин П.А. Практика раскрытия информации о финансовых рисках // МСФО и МСА в кредитной организации. – 2012. – № 1.
12. № ПЗ-9/2012 «О раскрытии информации о рисках хозяйственной деятельности организации в годовой бухгалтерской отчетности» от 14.09.2012.

Мулюкова Р.Р.

Российская Федерация, Оренбург

Оренбургский государственный университет

Тюрина Ю.Г., к.э.н., доцент – научный руководитель

СОЦИАЛЬНОЕ НАЛОГООБЛОЖЕНИЕ В РОССИИ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Введение

Одной из основных целей экономической политики современного государства является полноценное финансовое обеспечение жизнеспособной системы социальной поддержки населения, ориентированной на всестороннее развитие граждан и социальное выравнивание. Для финансирования социальных расходов могут быть использованы и, как правило, используются социальные налоги, благодаря чему они занимают особое место в налоговых системах многих стран. Это единственный тип налога, о котором налогоплательщик точно знает, как он тратится. Ни один другой налог не имеет такой тесной связи с его дальнейшим расходованием, как социальный налог – с выплатой разного рода социальных пособий. Именно поэтому в современном мире особое значение приобретает выработка совершенной системы формирования устойчивой базы для реализации социальной функции государства.

Предметом исследования настоящей работы выступают отношения между налогоплательщиками и уполномоченными органами исполнительной власти по поводу исчисления, уплаты социальных платежей. Объект исследования – система социальных платежей. Цель настоящей работы – разработка предложений по совершенствованию социального налогообложения в Российской Федерации.

Для достижения указанной цели были выделены следующие задачи:

- изучить экономическое содержание социального налогообложения;
- рассмотреть содержание и цели социальной политики государства;
- проанализировать реализацию фискальной и социальной функций налогом на доходы физических лиц и социальными платежами в свете социально-экономических преобразований;

- предложить направления по совершенствованию социального налогообложения в РФ.

1. Экономическое содержание социальных платежей

В последние десятилетия XX в., в начале XXI в. происходят серьезные изменения в налоговых системах развитых стран. Все они связаны с повышением значимости распределительной (социальной) функции налогов. Суть данной функции заключается в том, что с помощью налогов через бюджет и внебюджетные государственные фонды государство перераспределяет финансовые ресурсы из производительной сферы в социальную; осуществляет финансирование крупных целевых программ, имеющих общегосударственное и общественное значение. Таким образом, происходит перераспределение части финансовых ресурсов наиболее обеспеченных слоев населения на поддержку малообеспеченного населения.

Именно за счет такого перераспределения обеспечивается социальная стабильность в стране.

Социальная функция в рамках налоговой системы реализуется прежде всего за счет создания самостоятельных социальных налогов и сборов, служащих финансовой базой государственного социального обеспечения [1, с. 40]. Зародившись в 1929–1933 гг. в США, социальные налоги довольно быстро заняли одно из решающих мест во всей налоговой системе развитых и отчасти развивающихся стран.

Рассмотрим различные походы к понятию социальных налогов в научной литературе. Авторы С.М. Никитина, М.П. Степанова, Е.С. Глазова под социальными налогами понимают совокупность налогов и сборов, служащих финансовой базой государственного социального обеспечения [1, с. 41]. Л.И. Гончаренко, Ю.А. Иванеева определяют социальные налоги как источник «формирования финансовой базы государственного социального налогообложения» [2, с. 25]. Данные определения указывают на целевой характер социальных налогов. По мнению Первяковой Ю.Г., социальные налоги представляют собой совокупность экономических отношений, возникающих между государством и налогоплательщиками в процессе перераспределения ВВП в целях формирования финансовых ресурсов, направляемых на социальные цели и обладающих установленным механизмом их расходования [3, с. 14]. Автор в данном определении указывает, *во-первых*, на экономический характер явления социальных нало-

гов и на их возникновение в рамках перераспределительных отношений, *во-вторых*, обозначает целевое назначение расходования средств.

Рассмотрев круг источников по данному вопросу, можно сделать вывод, что экономисты трактуют термин «социальные налоги» достаточно однозначно. Справедливо отмечается целевая направленность платежей, которая является важнейшей характеристикой социальных налогов, из-за которых они стоят особняком среди всех других налогов.

Стоит отметить, что на сегодняшний день в российской налоговой системе не существует налогов, которые можно было бы классифицировать как социальные. С 2010 г. существуют страховые взносы во внебюджетные фонды, пришедшие взамен ЕСН. Однако, как отмечает Е.В. Алтухова, страховые взносы – это не налоги. Общим признаком страховых взносов и налогов является только обязательность уплаты. Вместе с тем имеются принципиальные отличия. Целью уплаты налогов в соответствии со ст. 8 Налогового кодекса РФ является финансовое обеспечение деятельности государства и (или) муниципальных образований. В то время как страховые взносы обеспечивают право на получение соответствующего вида социального обеспечения. Один из основных признаков налога – его индивидуально-безвозмездный характер. А страховые взносы носят индивидуально-возмездный характер, ведь в конечном итоге они возвращаются пенсионерам в виде трудовых пенсий, получателям пособий [4, с. 6].

Помимо взносов существенную роль в российской налоговой системе играет налог на доходы физических лиц. Социальная функция его реализуется через механизм ставок, льгот, вычетов. Через НДФЛ функционирует механизм косвенного финансирования социальной поддержки, при котором экономия на налоговых платежах, получаемая в результате пользования социальными налоговыми льготами физическими лицами и организациями, осуществляющими социальные расходы, либо увеличивает социальные расходы, либо остается в распоряжении граждан и организаций. Также НДФЛ поступает в территориальные бюджеты, выполняющие основные социальные функции государства, занимает в их структуре значительное место, особенно на местном уровне.

Итак, говоря о реализации социальной политики государства и процессе социального обеспечения, под социальным налогообложением в России будем понимать совокупность двух платежей. *Во-первых*, это НДФЛ, являющийся налоговым платежом, *во-вторых*, страховые взносы,

не имеющие налоговую природу, и включающие в себя взносы в пенсионный фонд, фонд социального страхования и фонды обязательного медицинского страхования.

2. Социальная политика государства: основные цели и анализ реализации

Регулирование социально-экономических условий жизни общества осуществляется через социальную политику государства.

Раскрывая сущность государственной социальной политики, следует сказать, что это целенаправленная деятельность государства, ставящая своей целью ослабление дифференциации доходов, смягчение противоречий между участниками рыночной экономики и предотвращение социальных конфликтов на экономической почве, это комплекс социально-экономических мер государства, предприятий, организаций, местных органов власти, направленных на реализацию принципа социальной справедливости.

Следует отметить, что социальные права по сравнению с иными конституционными имеют важные особенности – в отличие от личных, политических и культурных прав реализация социальных требует огромных финансовых затрат из средств государственного бюджета [5, с. 92]. Именно поэтому при реализации социальной политики особую значимость приобретают фискальная и распределительная функции налогов. Тем более что одной из главных задач социальной политики, согласно долгосрочной концепции социально-экономического развития Российской Федерации до 2020 г., является решение проблемы абсолютной бедности в стране.

Как известно, в рамках реализации социальной политики члены общества получают социальные блага в двух формах – это социальные выплаты (пенсии, пособия, стипендии) и социальные услуги (образование, здравоохранение, физкультура и спорт, культура и искусство).

Социальные выплаты направлены на материальное обеспечение определенных категорий граждан из средств государственного бюджета и специальных внебюджетных фондов в случае наступления событий, признанных государством социально значимыми, с целью выравнивания их социального положения по сравнению с остальными членами общества.

Как уже отмечалось, немаловажную роль играет и НДФЛ, социальная функция которого проявляется через систему налоговых льгот.

Система налоговых льгот предполагает применение социальных налоговых освобождений, предоставление социальных налоговых скидок и социальных налоговых кредитов. Группировка социальных налоговых льгот представлена в табл. 1.

Таблица 1

Группировка социальных налоговых льгот [6, с. 42]

Социальные налоговые освобождения	Социальные налоговые скидки	Социальные налоговые кредиты
Освобождение от налога отдельных категорий налогоплательщиков Налоговые изъятия Понижение налоговых ставок	Необлагаемый минимум объекта Налоговые вычеты	Инвестиционный налоговый кредит (подп. 1, п. 1, ст. 67 НК РФ) Отсрочка (рассрочка) платежа (подп. 4, п. 2, ст. 64 НК РФ) Зачет ранее уплаченного налога

Как элемент финансового института социальной поддержки населения налоговые льготы имеют мощный социальный потенциал. Они предполагают перераспределение налогового бремени в пользу лиц, наименее адаптированных к условиям рыночной экономики. Кроме того, льготы по уплате налогов получают организации, работники которых обладают особым статусом, и поэтому деятельность таких организаций является социально значимой.

Проанализируем, каким же образом реализуется на практике в Российской Федерации социальная и фискальная функция НДФЛ и страховых взносов. Для этого проведем анализ поступлений средств в консолидированный бюджет Российской Федерации за счет НДФЛ и социальных платежей в период с 2001 по 2011 гг.

Как известно, налоговую базу по НДФЛ определяют доходы граждан. В структуре денежных доходов населения РФ заработная плата составляет около 40 %.

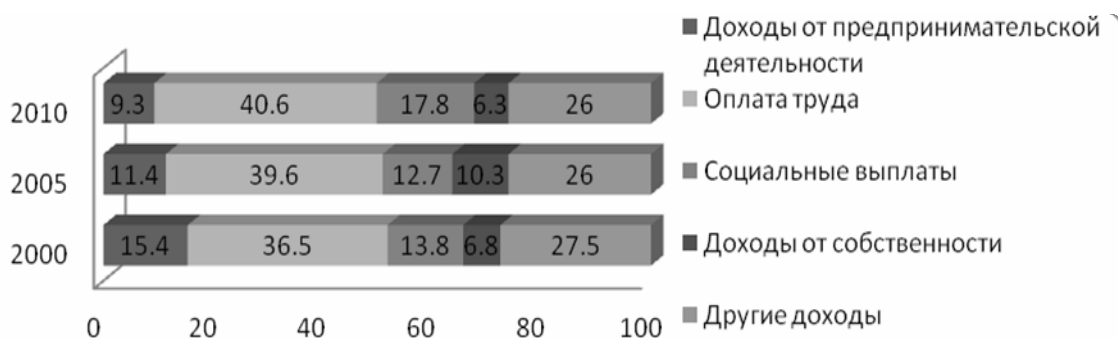


Рис. 1. Структура денежных доходов населения России

В 2001–2010 гг. ее динамика сохраняла устойчивую тенденцию к росту (в среднем рост составил 123,3 %), что отражено в табл. 2. Эти факты подтверждают, что при начислении НДСЛ можно ожидать роста налоговых поступлений за счет возросшей налоговой базы.

Относительно темпов роста реальной заработной платы в экономике следует отметить их замедлительный характер, так как отклонение роста реальной заработной платы к темпам роста среднемесячной заработной платы составляет от 11,0 до 18,4 %. Этот факт свидетельствует о несопоставимости показателей реальной и номинальной зарплаты в РФ [7, с. 1]. Далее для выявления возможной взаимосвязи между рассмотренными факторами необходимо проиллюстрировать динамику роста налоговой базы и поступлений НДСЛ в бюджеты регионов РФ.

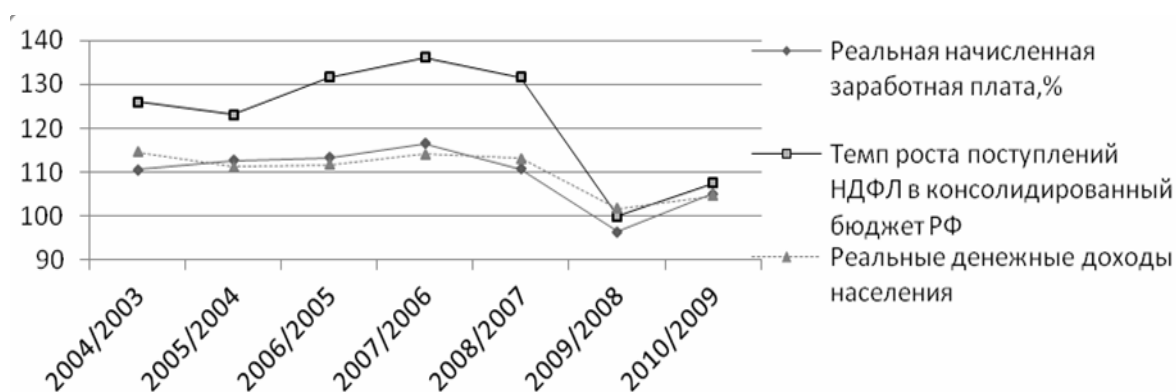


Рис. 2. Динамика роста доходов и реальной заработной платы населения, поступлений НДСЛ в консолидированный бюджет РФ [8]

Данные графика демонстрируют о том, что в последние годы, 2005–2009 гг., темпы роста реальной заработной платы более низкие, чем рост доходов населения в целом. Причиной тому является то, что большая часть реальных доходов населения остается в «тени», и заработная плата работникам по-прежнему выплачивается в конвертах. Особенно заметна эта разница в 2009 г., что очевидно вызвано обострением кризисных явлений. Относительно поступлений НДСЛ в бюджеты регионов можно отметить, что данный налог увеличивается более высокими темпами, чем возрастает налоговая база по нему. Это свидетельствует о высоком уровне администрирования данного налога налоговыми органами.

**Динамика среднемесячной начисленной заработной платы
и реальной начисленной заработной платы в РФ в 2001–2010 гг.**

Показатели	2001 г.	2002 г.	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.
Среднемесячная з/п, руб.	3240,4	4360,3	5498,5	6739,5	8554,9	10 633,9	13 593,4	17 290,1	18 637,5	20 952,2
Темп роста, %	*	134,6	126,1	122,6	126,9	124,3	127,8	127,2	107,8	112,4
Реальная начисленная з/п, %	49,9	116,2	110,9	110,6	112,6	113,3	116,6	110,7	96,5	105,2
Отклонение (+, –)	*	66,3	–5,3	–0,3	2	0,7	3,3	–5,9	–14,2	8,7
Отклонение темпов роста реальной з/п к темпам роста средне- месячной з/п (+/–)	*	–18,4	–15,2	–12,0	–14,3	–11,0	–11,2	–16,5	–11,3	–7,2

Во многом динамика поступлений НДСЛ схожа с динамикой поступлений ЕСН, с 2010 г. – страховых взносов. А вот, что касается доли в консолидированном бюджете РФ, то здесь доля ЕСН значительно больше, но имеет отрицательную динамику (рис. 3). Это говорит о том, что ежегодно социальные фонды недополучают большие суммы средств, соответственно, возникает необходимость либо в сокращении расходов фондов, либо в изыскании новых источников пополнения их бюджетов.

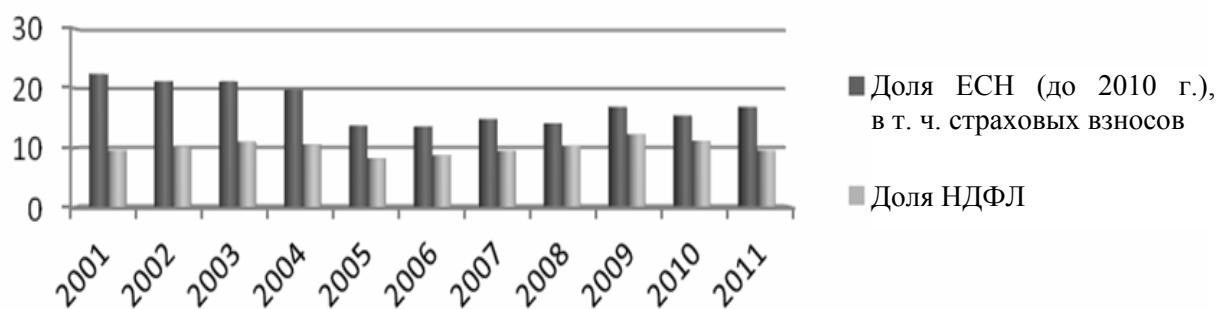


Рис. 3. Доля НДСЛ и ЕСН в общей структуре доходов консолидированного бюджета в динамике за 2001–2011 гг.

Согласно данным табл. 3, наиболее остро данный вопрос встал в 2005 г., 2009 г. и 2010 г. Проблема 2005 г. связана со снижением ставки ЕСН с 35,6 до 26,0 %. Целью такой реформы являлось сокращение размеров скрытой оплаты труда, следовательно увеличение суммы поступления налога в бюджетную систему. Вопреки ожиданиям, добиться поставленной цели фактически не удалось. Уровень теневых выплат в 2005 г. по разным оценкам колебался в пределах 30–32 % от общей суммы выплат. Более того, снижение ставок ЕСН в 2005 г. привело к потерям доходов бюджета и внебюджетных фондов, оцениваемых в пределах 220–250 млрд руб. Скачка поступлений не произошло.

Снижения поступлений ЕСН в 2009 г., как, впрочем, и НДСЛ, избежать не удалось. Так, темп роста поступлений ЕСН составил 100,9 %, а темп инфляции был зафиксирован на уровне 8,8 %. Таким образом, очевиден реальный спад поступлений во внебюджетные фонды, что еще больше усугубило их положение. В связи с чем возрос дефицит бюджета ПФР. С целью его сбалансирования в 2010 г. происходит замена ЕСН страховыми взносами во внебюджетные фонды.

**Динамика поступлений единого социального налога и НДФЛ
в консолидированный бюджет РФ в 2001–2011 гг.**

Показатель	2001 г.	2002 г.	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.
Всего поступлений, млрд руб.	2684	3519	4139	5430	8580	10 626	13 368	16 169	13 600	16 032	20 855
Из них ЕСН (до 2010 г.), в т. ч. страховые взносы, млрд руб.	602	745	876	1073	1178	1441	1981	2279	2301	2477	3528
Рост к предыдущему году, %	*	123,8	117,5	122,6	109,8	122,3	137,4	115,1	100,9	107,7	142,4
Темп инфляции	18,6	15,1	12	11,7	10,9	9	11,9	13,3	8,8	8,8	6,1

С вступлением в силу ФЗ №212-ФЗ изменились ставки, база исчисления и плательщики страховых взносов. Для отдельных плательщиков предусмотрен плавный переход на новые тарифы. Предполагалось, что введение страховых взносов будет способствовать увеличению доходов бюджетов внебюджетных фондов, как следствие повысится эффективность их работы, а осуществление социальной политики в стране перейдет на принципиально новый уровень. По прогнозам многих авторов, все так и произойдет при условии, что нагрузка на работодателя будет держаться на том уровне, чтобы исключить возникновение у него желания скрывать реальную заработную плату [9, с. 89].

Пока оптимистические прогнозы подтверждаются, объем поступлений страховых взносов в 2010–2011 гг. действительно растет. Однако если в отношении 2011 г. можно говорить как о номинальном, так и реальном росте поступлений, то в отношении 2010 г. такого сказать нельзя. При уровне инфляции в 8,8 % рост поступлений составил всего 100,9 %.

Первые шаги сделаны, но все еще снизить зависимость ПФР от поступлений из федерального бюджета не удалось. Судя по рис. 4, доля межбюджетных трансфертов в ПФ в 2010–2011 гг. все еще остается значительной.

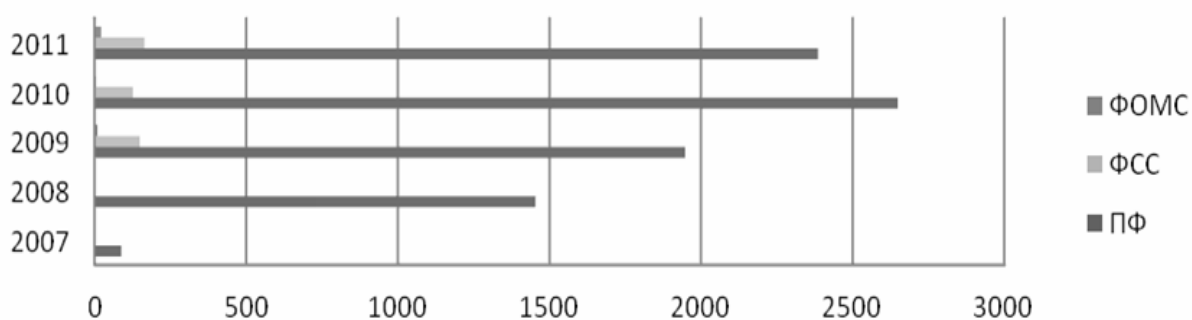


Рис. 4. Динамика безвозмездных поступлений в ВБФ за 2007–2011 гг.

Таким образом, приходится констатировать, что в настоящее время система социального страхования в России далека от совершенства. Ежегодно внебюджетные фонды недополучают огромные средства, что в большей степени обусловлено возвращением «зарплат в конвертах», демографией и безработицей.

Для современной России характерно увеличение числа пенсионеров при одновременном снижении числа налогоплательщиков. По прогнозам ООН, в будущем численность населения России будет только

снижаться [10], следствием чего будет являться дальнейшее его старение. Уже в настоящее время население России является демографически старым: на 1000 человек населения, по данным переписи 2010 г., приходится 278 пенсионеров. Все это ведет к обострению и углублению разнообразных проблем в области экономики и в социальной сфере. Неудивительно, что в таких условиях бюджет ПФ РФ наполовину формируется за счет трансфертов из федерального бюджета.

Кроме этого нельзя не отметить влияние небольшого периода функционирования внебюджетных фондов, а следовательно, небольшого опыта их работы, нестабильности законодательной базы, что также осложняет совершенствование практики взимания налога.

Вышеописанная ситуация требует выработки новых подходов в системе реализации социального налогообложения.

3. Перспективы реформирования системы социального налогообложения в Российской Федерации

Как известно, введение повышенных ставок страховых взносов повышает желание работодателей выплачивать заработную плату с использованием серых схем.

Мировой опыт показывает, что основными направлениями решения проблемы уклонения от налогообложения являются более эффективное администрирование налогов и создание экономических стимулов для их уплаты.

В рамках данной работы предлагается следующий вариант реформирования страховых взносов – перенос обязательства по уплате социального налога с работодателей на работников.

Чтобы оценить эффективность указанного направления, рассмотрим взаимоотношения работника и работодателя с помощью методов теории игр, построенных в работах В. Осаковского.

Отметим, что такая модель уплаты не влияет ни на расходы предприятия, использующего «белые» схемы, ни на доходы работника, получающего «белую» зарплату. Изменяется только размер начисленной заработной платы, которую необходимо увеличить на объем средств, расходуемых сейчас на уплату страховых взносов, то есть на 30 %. При таком росте налоговой базы ставку подоходного налога можно безболезненно снизить до 10 %, а ставку страховых взносов – до 23 %, в ре-

зультате общий уровень налогообложения доходов работника составит 33 %.

Допустим, что до реформы начисленная зарплата работника равнялась 100 руб. При этом общие расходы работодателя на оплату труда составляли 130 руб., а чистый доход работника – 87 руб. При рассматриваемом варианте реформирования расходы работодателя на зарплату по-прежнему составят 130 руб., в то время как работник уплатит с нее 33 % налогов и получит те же 87 руб.

Если работодатель и работник выбирают «серую» схему оплаты труда, то страховые взносы и подоходный налог – не взимаются, при этом работодатель несет расходы по использованию такой схемы (e). В этом случае существует вероятность принудительного выполнения законодательства налоговыми органами (p), при котором работодатель и работник уплачивают как стоимость ухода от налогов, так и все налоги. Согласно порядку взимания подоходного налога (на стадии начисления зарплаты) работник и работодатель не могут выбрать разные схемы выплаты.

Как видим, применительно к «белым» схемам разницы нет. Различия появляются только при использовании «серых» схем. Выстроим матрицу для этого случая (рис. 5).

Как следует из приведенной матрицы, доходы работника составляют:

- для «белой» схемы: $100 - \text{НДФЛ} - \text{СВ}$;
- для «серой» схемы: $100 - p (\text{НДФЛ} + \text{СВ})$.

		Работодатель			
		<i>t-p</i>		<i>p</i>	
		«Серая схема»	«Белая схема»	«Серая схема»	«Белая схема»
"С е р а я"	-100-с	100		-100-с	
			-100	100-НДФЛ-СВ	
"Б е л а я"					-100
			100-НДФЛ-СВ		100-НДФЛ-СВ

Рис. 5. Перенос обязательств по уплате страховых взносов на работника [11, с. 93]

Пока $p < 1$, для работника по-прежнему доминирует стратегия использования «серой» схемы, то есть она выгоднее при условии отсутствия полной уверенности в том, что платить налоги придется.

В то же время расходы работодателя составляют:

- для «белой» схемы: -100 ;
- для «серой» схемы: $-100 - e$.

Другими словами, для работодателя доминантной становится стратегия использования «белых» схем, причем при любом значении стоимости «серых» ($e > 0$). Формально это означает, что в данной игре отсутствует равновесие в точке «серых» схем, так как для работодателя доминантна стратегия использования «белой» схемы. То есть для него весь смысл использования «серых» схем просто исчезает вне зависимости от их стоимости, ведь при подобной легализации «серых» выплат каких-либо дополнительных обязательств для работодателя не возникает. Следовательно, упомянутый конфликт интересов двух сторон может быть разрешен без существенных изменений ставок налогов путем простой замены объекта налогообложения.

Предположим, что работодателю удастся договориться с работниками, чтобы по «серым» схемам выплачивалась меньшая, чем ранее, сумма, например, 90 руб. (рис. 6).

		Работодатель			
		$t-p$	p		
		«Серая схема»	«Белая схема»	«Серая схема»	«Белая схема»
"С е р а я"	Р а б о т н и к	- 90 - с 90		- 90 - с 90-НДФЛ-СВ	
	"Б е л а я"		-100 100-НДФЛ-СВ		-100 100-НДФЛ-СВ

Рис. 6. Снижение уровня «серых» выплат в условиях переноса страховых взносов на работника [11, с. 94]

В этих условиях доход работника составляет:

- для «белой» схемы: $100 - \text{НДФЛ} + \text{СВ}$;
- для «серой» схемы: $90 - p (\text{НДФЛ} + \text{СВ})$.

Таким образом, для работника стратегия использования «серой» схемы доминирует, если соблюдается следующее условие:

$$(100 - 90) < (1 - p (\text{НДФЛ} + \text{СВ})),$$

или пока потенциальная стоимость уплаты налога выше, чем потери от снижения «серой» зарплаты. В то же время расходы работодателя составляют:

- для «белой» схемы: -100 ;
- для «серой» схемы: $-90 - e$.

То есть для работодателя стратегия «серых» схем доминантна, если:

$$(100 - 90) > e,$$

или пока полученная от снижения «серых» зарплат выгода выше стоимости уклонения от налогов.

Таким образом, при несоблюдении вышеперечисленных условий возникает ситуация, при которой и работник, и работодатель находят более выгодным использование «белых» схем. Отметим, что при нынешнем порядке уплаты страховых взносов она невозможна.

Представляется целесообразным, опираясь на приведенные результаты теоретико-игрового анализа, в целях недопущения роста масштабов уклонения от уплаты взносов в страховые фонды, переложить налоговое бремя. Новая шкала ставок приведена в табл. 4.

Приведенная шкала для каждого региона будет индивидуальна. Нижняя граница годового дохода работника будет привязана к величине минимального размера оплаты труда, скорректированного на коэффициент, учитывающий региональную дифференциацию данного показателя. Верхняя граница предлагаемой шкалы привязана к величине средней заработной платы по России, аналогичным образом скорректированной на коэффициент, учитывающий региональные значения данного показателя. Коэффициент, учитывающий региональные значения МРОТ (средней заработной платы), равен отношению величины месячного минимального размера оплаты труда (средней заработной платы) в регионе к величине по России в целом.

Таблица 4

Предлагаемая шкала страховых взносов во внебюджетные фонды

№ группы	Размер годового дохода	Доля страховых взносов, уплачиваемых	
		работодателем	работником
1	До (МРОТ + k) * 12	25	5
2	До (МРОТ + 2k) * 12	24	6
3	До (МРОТ + 3k) * 12	23	7
4	До (МРОТ + 4k) * 12	22	8
5	До (МРОТ + 5k) * 12	21	9
6	До (МРОТ + 6k) * 12	20	10
7	Свыше (МРОТ + 6k) * 12	19	11

Доходы, не превышающие нижней границы шкалы – до минимального размера оплаты труда, умноженного на коэффициент k, будут обла-

гаться по ставкам 25 и 5 % для работодателя и работника соответственно. Далее по всем указанным группам по мере возрастания доходов работника ставка страховых взносов будет снижаться, то есть она регрессивна. Для работника, наоборот, с ростом годового дохода ставки платежей будут увеличиваться на один пункт по мере возрастания номера доходной группы, то есть устанавливается прогрессия. Годовые доходы, превышающие величину средней заработной платы в регионе, будут облагаться по ставкам 19 и 11 % для работодателя и работника соответственно.

Коэффициент k в данном случае представляет собой расчетную величину и позволяет распределить величину годового заработка работника по семи доходным группам в соответствии с представленной шкалой.

$$k = (\text{средняя заработная плата в регионе} - \text{МРОТ в регионе}) / 6.$$

Необходимость его использования обуславливается ежегодным изменением показателей минимального размера оплаты труда и средней заработной платы, а также различным соотношением этих показателей по регионам.

Построим шкалу страховых взносов для ряда регионов России при исходных данных, представленных в табл. 5.

Таблица 5

Исходные данные по ряду регионов России

Показатель	Оренбургская область	Саратовская область	Москва
МРОТ, р.	4611	4611	11700
Величина средней з/п, р.	17674,2	16982,2	43586

Таблица 6

Шкала страховых взносов для ряда регионов России

№ группы	Размер годового дохода, руб.			Доля страховых взносов, уплачиваемых	
	Оренбургская область	Саратовская область	Москва	работодателем	работником
1	< 81458,4	< 80074,4	< 204172,0	25	5
2	< 107584,8	< 104816,9	< 267943,9	24	6
3	< 133711,2	< 129559,3	< 331715,9	23	7
4	< 159837,6	< 154301,8	< 395487,8	22	8
5	< 185964	< 179044,2	< 459259,8	21	9
6	< 212090,4	< 203786,6	< 523031,8	20	10
7	> 212090,4	> 203786,64	> 523031,8	19	11

Данные табл. 6 демонстрируют, что при росте заработной платы налоговая нагрузка на работодателей снижается. Это создает дополнительный стимул легализовывать теневые заработные платы и, таким образом, работодатель становится заинтересованной стороной в росте базы по страховым взносам, то есть заработной платы. Привязка границ годового дохода к величинам минимального размера оплаты труда, средней заработной платы – важнейшим социально-экономическим показателям, максимально приближает шкалу ставок к реальным доходам населения и делает ее соответственно более эффективной. А что касается обязанности по расчету данных поправочного коэффициента, то ее целесообразно возложить на Федеральную службу государственной статистики и ее территориальные подразделения, которые будут обязаны предоставлять данные по этим показателям не позднее одного месяца до сроков уплаты взносов, сроков подачи декларации.

Заключение

Социальные налоги, прошедшие в своем развитии длительную эволюцию, имеют огромное значение в современной системе налогообложения развитых стран. Социальные налоги как совокупность экономических отношений возникают между государством и налогоплательщиками в процессе перераспределения ВВП в целях формирования финансовых ресурсов, направляемых на социальные цели и обладающих установленным механизмом их расходования.

Анализ существующих проблем в рамках системы социальной поддержки позволяет объединить их в две большие группы. *Во-первых*, это проблемы, связанные со старением населения и снижением трудоспособного населения и, как следствие, снижением числа занятых в экономике. *Во-вторых*, это возобновление выплаты заработной платы в конвертах.

В рамках работы, в целях недопущения роста масштабов уклонения от уплаты взносов во внебюджетные фонды, предлагается распределить налоговое бремя между работником и работодателем. Для подтверждения эффективности такой системы была предложена шкала страховых взносов для отдельных регионов. Так, нижняя граница годового дохода работника будет привязана к величине минимального размера оплаты труда, верхняя граница предлагаемой шкалы привязана к

величине средней заработной платы по России. В результате общая налоговая нагрузка на работодателей не возрастет, более того, при росте заработной платы ставки для последних снижаются. Это создает дополнительный стимул легализовывать теневые заработные платы и, таким образом, работодатель становится заинтересованной стороной в росте базы по страховым взносам, то есть заработной платы.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Никитин С.М.* Социальные налоги в развитых странах: особенности, тенденции, последствия / С.М. Никитин, М.П. Степанова, Е.С. Глазова // Деньги и кредит. – 2004. – № 2. – С. 41–50.

2. *Гончаренко Л.И.* Единый социальный налог: современные проблемы и модели / Л.И. Гончаренко, Ю.А. Иванеева, Ю.Г. Первякова // Финансы и кредит. – 2005. – № 30. – С. 25–32.

3. *Первякова Ю.Г.* Тенденции развития единого социального налога в условиях совершенствования социальной и налоговой политики России / Налоговые методы обеспечения доходной части бюджета и налоговый контроль за налоговыми поступлениями: сборник научных статей преподавателей и аспирантов кафедры «Налоги и налогообложение» финансовой академии при Правительстве РФ. – М.: – Финансовая академия при Правительстве РФ. – 2006. – 236 с.

4. *Алтухова Е.В.* Готовимся к замене ЕСН страховыми взносами // Налоговый вестник. – 2009. – № 11. – С. 6–14.

5. *Коновальцев А.С.* Правовая политика и социальная политика: к вопросу о соотношении понятий / Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. – 2012. – Ч. 1. – С. 90–94.

6. *Гончаров А.И., Гончарова М.В.* Концепция финансового обеспечения системы социальной поддержки населения в России // Финансы и кредит. – 2007. – № 1. – С. 36–47.

7. *Лавник Р.В.* Налог на доходы физических лиц: его значение для бюджетов регионов Российской Федерации // Аудит и финансовый анализ. – 2009. – № 4. – С. 3.

8. Социально-экономическое положение России. [Электронный ресурс] <<http://www.gks.ru>>

9. *Нигматуллина Г.Р.* Анализ прогнозных поступлений страховых взносов в государственные внебюджетные фонды // Аграрный вестник Урала. – 2011. – № 1 (80). – С. 88–90.

10. Институт демографических исследований. [Электронный ресурс] <<http://www.demographia.ru>>

11. *Осаковский В.* Влияние реформирования ЕСН на теневую экономику: негласный сговор и конфликт интересов // Вопросы экономики. – 2005. – № 5. – С. 89–99.

Напольских Л.А.

Российская Федерация, Оренбург

Оренбургский государственный университет

Тюрина Ю.Г., к.э.н., доцент – научный руководитель

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ НАЛОГА НА ДОХОДЫ ФИЗИЧЕСКИХ ЛИЦ НА УРОВЕНЬ ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ

Введение

Особое положение в ряду налогов, уплачиваемых физическими лицами, занимает налог на доходы физических лиц. Это единственный налог, который существовал в нашей стране в годы советской власти, когда практически отсутствовала налоговая система. Тогда этот налог не оказывал серьезного влияния на материальное положение населения страны, что объяснялось отсутствием существенной дифференциации доходов населения, отличавшихся низким уровнем. Тема налога на доходы физических лиц, как наиболее затрагивающего материальное благосостояние граждан и касающегося всех нас, является актуальной и в настоящее время.

Налог на доходы физических лиц непосредственно затрагивает интересы всех без исключения слоев экономически активного населения страны. Данный налог носит ярко выраженный социальный характер и обладает большими возможностями воздействия на уровень реальных доходов населения и тем самым на уровень их жизни, позволяет с помощью системы льгот, ставок налогообложения регулировать личные доходы населения. Также налог на доходы физических лиц может регулировать существующий уровень дифференциации доходов населения, уровень налоговой нагрузки на бедное население. Изучение данной темы представляет особый интерес, так как за последние годы роль налога на доходы физических лиц и его влияние на уровень жизни населения в России изменилась, встал острый вопрос о реформировании данного налога в целях соблюдения справедливости и равенства в налогообложении населения.

1. Теоретические аспекты анализа налога на доходы физических лиц и подходы к изучению уровня жизни населения

Целью налога на доходы физических лиц (далее НДФЛ) является пополнение бюджета государства и равномерное распределение жизненно важных средств между населением, что достигается за счет реализации функций данного налога. Следует отметить, что существует огромный спектр мнений относительно функций НДФЛ. Так, И.В. Гущина считает, что фискальная функция НДФЛ особое значение имеет для местных бюджетов и бюджетов субъектов Федерации, так как данный налог, являясь федеральным, распределяется между местными бюджетами и бюджетами субъектов Федерации. Одной из современных функций налога является социальная функция, которая обеспечивает снижение социальной напряженности и улучшение качества жизни населения с помощью социальных методов [1].

Еще одна важная функция НДФЛ – распределительная. В.Г. Пансков говорит об этом следующее: «налог с доходов физических лиц, безусловно, должен выполнять распределительную функцию. Единая ставка налога эту задачу не выполняет, так как не учитывает наличие у определенного контингента граждан крупных доходов и не способствует повышенному налоговому изъятию с высоких личных доходов и их перераспределению» [2].

Налогообложение доходов физических лиц предоставляет наибольшие возможности для реализации основного принципа налогообложения – принципа социальной справедливости. Этому способствуют следующие обстоятельства:

- НДФЛ является налогом, в котором практически совпадают объект обложения, налогооблагаемая база и источник уплаты налога;
- налог на доходы в максимальной степени приспособлен к личным обстоятельствам субъекта налогообложения;
- НДФЛ обладает необходимыми свойствами для осуществления перераспределительной и антициклической политики.

Роль НДФЛ заключается в решении следующих задач:

- а) обеспечение достаточных денежных средств бюджетов всех уровней;
- б) регулирование уровня доходов населения и структуры личного потребления и сбережений граждан;

в) стимулирование рационального использования полученных доходов;

г) помощь наиболее незащищенным категориям населения [3].

Основная проблема, с которой сталкивается государство при применении НДФЛ, заключается в необходимости выбора между достижением максимальной эффективности и достижением социальной справедливости.

Отметим принципы ныне действующей системы НДФЛ:

1. Равенство налогоплательщиков вне зависимости от социальной или иной принадлежности.

2. Первичное взимание налога у источника получения доходов.

3. Предоставления в определенных случаях декларации о совокупном годовом доходе.

4. Установление вычетов из годового совокупного дохода.

5. Недопущение уплаты этого налога за плательщика.

6. Предоставление отдельным категориям граждан целевых налоговых льгот.

По объему поступлений в консолидированный бюджет Российской Федерации НДФЛ занимает четвертое место, что составляет 9,57 % или 1995,8 млрд руб. Доходы консолидированного бюджета от данного налога растут ежегодно. Данный результат достигается за счет следующих факторов: нововведения в законодательной базе; рост объемов производства и продаж; специализация регионов по отраслям хозяйства, особенности размещения и функционирования основных отраслей хозяйства; численность населения регионов, доля городского населения (коэффициент урбанизации); миграция крупных бюджетообразующих налогоплательщиков; уровень и динамика заработной платы; повышение МРОТ; снижение количества безработных в стране; уменьшение количества задолженности по зарплате.

Особенностью зарубежных стран является существование необлагаемого минимума, равного прожиточному минимуму. Прожиточный минимум определяется в фиксированных абсолютных суммах или в процентах от дохода. Его величина не связана с какими-либо фактическими расходами налогоплательщика. В мировой практике применяются и другие вычеты и скидки, связанные с расходами налогоплательщиков на цели, определенные законодательством. Например, почти во всех странах предоставляются вычеты, связанные с расходами на детей.

Таким образом, стандартные вычеты в размере 3000 руб., 500 руб., применяемые в российском налоговом законодательстве, представляют собой необлагаемый налогом минимум доходов для определенных социальных групп граждан и не в полной мере отвечают мировой практике ни по их размерам, ни по кругу налогоплательщиков, которому они предоставляются. Кроме этих вычетов стандартный вычет в сумме 1400 руб. в месяц предоставляется каждому налогоплательщику, на обеспечении которого находятся дети, с учетом ограничений по возрасту и сумме полученного дохода.

Налог на доходы физических лиц, как было отмечено выше, взимается с населения и влияет на уровень дохода, что в свою очередь влияет на уровень жизни населения. Исходя из этого, целесообразно будет рассмотреть некоторые подходы к определению уровня жизни.

До недавнего времени специалисты в области измерения уровня жизни (и родственных ему показателей индивидуального благосостояния и качества жизни) располагали всего двумя давно сложившимися, традиционными подходами к решению этой задачи. Они приравнивали уровень жизни к обеспеченности человека потребительскими благами либо к полезности последних, т. е. к степени удовлетворения, испытываемого индивидом в результате их потребления. Оба подхода, как выяснилось, имеют серьезные недостатки, осмысление которых позволило поставить вопрос об идеальном с теоретической точки зрения показателе уровня жизни, т. е. ориентире, к которому следует стремиться в прикладных исследованиях и практических измерениях. Традиционные подходы выражают в определенном смысле крайние и поэтому неприемлемые взгляды на природу понятия «уровень жизни». Один из них, а именно «уровень жизни как обеспеченность благами», концентрируется на объективных экономических условиях жизни человека и ничего не говорит о самой жизни в этих условиях. Он полностью обходит важнейший в данном случае вопрос: используются эти блага в его жизни или нет, и если используются, то как и в какой мере? Уровень жизни выступает при этом как одно из понятий экономической науки. Другой подход, а именно «уровень жизни как полезность», хотя и проявляет интерес к человеку, но резко сужает круг осуществляемых им функций. Он концентрируется на заключительной стадии потребления благ, когда у человека складывается чисто субъективное представление о том, насколько то или иное благо или жизнь в целом его удовлетворяют. Такой

подход, по крайней мере, в его классическом варианте, трудно оправдать. Субъективизм получаемых оценок, препятствуя сопоставимости уровней жизни разных людей, делает невозможным исследование проблем социального неравенства, т. е. самого главного, ради чего академическая наука и статистические органы изучают уровень жизни.

А. Сен предложил две концепции уровня жизни: концепция фактического уровня жизни человека; концепция располагаемых возможностей или индивидуальной свободы выбора.

Таким образом, А. Сен выдвинул более широкую концепцию уровня жизни (он часто называет ее концепцией качества жизни), а именно концепцию возможностей. Если ограничиться материальными элементами бытия, то можно сказать, что она характеризует свободу выбора человеком собственного стиля жизни в условиях, когда можно по-разному воспользоваться уже имеющимися благами и по-разному сформировать сам набор этих благ.

Помимо теоретических доводов в пользу концепции возможностей говорят и соображения практической целесообразности. Фактическая свобода человека жить так, как он хочет, может представлять интерес как в личном, так и в социальном планах. Такая свобода может, например, оказаться более подходящей целью социальной политики в отношении бедных, чем достижение каждой бедной семьей определенного уровня жизни, соответствующего прожиточному минимуму. Ни в одной стране мира государство не может гарантировать достижение всеми гражданами такого важного элемента бытия, как высокий уровень физического и душевного здоровья. В лучшем случае оно ставит перед собой гораздо более скромную задачу – сгладить различия в возможностях людей в этой области. Многие специалисты утверждают, что адекватной политической целью всегда должны быть не конкретные элементы бытия, а возможность их достижения. В свою очередь и люди, выдвигающие претензии к обществу, зачастую больше нуждаются в предоставлении реальных возможностей решения своих проблем, а не в обязательной реализации одной из таких возможностей [4].

В методологическом подходе ВЦУЖ уровень жизни понимается как денежная оценка ресурсов, необходимых для обеспечения качества жизни личности, социальных групп и общества в целом [5].

А.А. Сорокин рассматривает понятие «уровень жизни» в комплексе с понятием «качество жизни». Он дает следующее определение: уро-

вень и качество жизни – это комплекс сложных социально-экономических категорий, выражающих через свободу выбора и творчества, саморазвития и самореализацию степень удовлетворенности населения своей жизнью и восприятие своего положения в обществе с точки зрения различных потребностей и интересов, зависящих от культурных особенностей и системы ценностей, в связи с целями, ожиданиями, стандартами и заботами людей [6].

С нашей точки зрения, уровень жизни представляет собой степень удовлетворения материального благосостояния человека, достигаемую за счет социально-экономических условий жизни.

2. Оценка реализации фискальной функции налога на доходы физических лиц

Анализируя ситуацию, сложившуюся в системе подоходного налогообложения физических лиц в России с конца 1990 гг., можно отметить, что основной причиной, определяющей необходимость реформы подоходного налога, явилась его незначительная роль в качестве инструмента фискальной политики. Среди причин, которые обусловили подобное положение, выделяются три: низкий уровень доходов населения, сложность законодательства, регулирующего подоходный налог при наличии большого количества льгот, слабое администрирование и массовое уклонение от его уплаты.

Выбор между существовавшими альтернативными подходами к реформированию налога определяется изменением экономической ситуации в стране и уровнем доходов населения. Возможность роста поступлений налога за счет увеличения предельной ставки налога была ограничена. В этой связи установление плоской ставки налога на уровне наименьшей ставки ранее действовавшей шкалы позволяло, по мнению реформаторов, стимулировать легализацию доходов.

Результатом реформы подоходного налогообложения 2001 г. в России стал отказ от глобальной системы налогообложения доходов населения и переход к шедулярной системе. Основным мотивом ее введения называлась легализация основного вида доходов физических лиц – заработной платы, а также сокращение схем ухода от налогообложения путем получения доходов в виде беспроцентных займов, процентных доходов по вкладам в банках, приобретения товаров по ценам ниже рыночных.

Расширение налоговой базы в результате ее легализации должно было не просто компенсировать снижение фактической ставки, но привести к увеличению поступления НДС в бюджет. Для бюджетной системы страны НДС является существенным доходным источником. В общем объеме доходов консолидированного бюджета Российской Федерации в 2011 г. на долю НДС приходилось 9,57 % налоговых поступлений, а сам налог занимал четвертое место после налога на добавленную стоимость, страховых взносов и налога на прибыль организаций [7]. В Приволжском ФО (ПФО) и Оренбургской области в 2011 г. доля данного налога составила 24,57 и 22,81 % соответственно.

Проведенный анализ поступлений НДС в консолидированный бюджет Российской Федерации за 2001–2011 гг. свидетельствует о том, что введение в 2001 г. ставки налога в размере 13 % способствовало увеличению поступлений налога. Так, если в 2001 г. удельный вес налога в общей сумме налоговых поступлений составлял 10,9 %, то в 2011 г. этот показатель равняется 17,69 %.

Факторный анализ позволил выявить причины, воздействующие на изменение динамики поступлений НДС в бюджет. К ним относятся изменение:

- ставки налога;
- численности занятого населения в экономике страны;
- доходов граждан, в первую очередь заработной платы;
- величины задолженности по заработной плате;
- санкций за нарушение законодательства о налогах и сборах.

Из исследованных факторов на увеличение поступлений НДС в консолидированный бюджет Российской Федерации в 2011 г. воздействовали рост заработной платы (в первую очередь), затем изменение числа занятых в экономике и увеличение расчетной ставки налога.

Если рассматривать рост заработной платы как основной фактор увеличения поступлений НДС в бюджет, то необходимо отметить, что налицо явная тенденция к увеличению (табл. 1).

Кроме того, следует принять во внимание предположение о том, что реальная заработная плата не должна уменьшаться, т. е. рост номинальной заработной платы должен соответствовать росту цен. Уровень инфляции в Российской Федерации в 2001 г. составил 18,6%, 2011 г. – 6,1%.

**Динамика среднемесячной начисленной
заработной платы в РФ за 2000–2011 гг.**

Год	Среднемесячная начисленная заработная плата, руб.	Абсолютный прирост, руб.	Темп при- роста, %
2000	2223,4		
2001	3240,4	1017	45,74
2002	4360,3	1119,9	34,56
2003	5498,5	1138,2	26,10
2004	6739,5	1241	22,57
2005	8554,9	1815,4	26,94
2006	10 633,9	2079	24,30
2007	13 593,4	2959,5	27,83
2008	17 290,1	3696,7	27,19
2009	18 637,5	1347,4	7,79
2010	20952	2314,5	12,42
2011	22717	1765	8,42

На факт легализации доходов населения приходится не весь прирост заработной платы, а лишь ее определенная часть, причем меньшая доля. Следовательно, можно сказать, что поступления НДФЛ в консолидированный бюджет Российской Федерации в анализируемом периоде были обеспечены также действием инфляции, несмотря на замедление ее темпов. Необходимо заметить, что на рост поступлений налога оказывает влияние и контрольная работа налоговых органов.

Проведенный анализ позволил выделить факторы, лежащие в основе изменения величины поступлений по НДФЛ:

- платежеспособность налогоплательщиков;
- неплатежи в экономике, практикуемые формы неденежных расчетов, приводящие к росту недоимки по налогам;
- численность населения;
- размер доходов населения, подлежащих налогообложению;
- ставки налога;
- факты предоставления налоговых скидок, льгот и вычетов;
- нестабильность законодательства в области налогообложения.

3. Анализ составляющих уровня жизни населения

В результате реформирования бюджетно-налоговой системы изменились доходы населения. Как показывают данные табл. 2, реальные денежные доходы по Российской Федерации за анализируемый период с 2001 г. по 2010 г., существенно изменились, максимальный темп прироста составил 31 %. В Приволжском ФО и Оренбургской области также произошли значительные изменения, максимальный темп прироста составил 32,9 и 15,6 % соответственно.

Таблица 2

Динамика изменения денежных доходов населения

Год	Среднедушевые денежные доходы в месяц, руб.			Реальные денежные доходы, в процентах к предыдущему году		
	РФ	ПФО	Оренбургская область	РФ	ПФО	Оренбургская область
2001	3062	2294	1 916	110	132,9	110,0
2002	3947	2998	2 466	129	130,7	113,0
2003	5170	3917	3 135	131	130,7	112,6
2004	6410	4787	3 873	124	122,2	112,1
2005	8112	6220	4 985	127	129,9	113,9
2006	10 183	7989	6174,9	125	128,4	114,4
2007	12 603	9928	7688,6	124	124,3	115,6
2008	14 948	12 350,8	10 184	119	124,4	109,9
2009	17 009	13 932,7	11 587,6	114	112,7	101,6
2010	18 887	15 733,1	13 357,1	110	113,0	105,5
2011	20 701	17 087	14 656,7	110	108,6	101,1

Ситуация с уровнем среднедушевых доходов в месяц в России начала меняться в сторону их увеличения с 2004 г. Именно с этого года улучшилось соотношение между среднедушевыми денежными доходами и прожиточным минимумом. В Приволжском ФО также изменилось соотношение между среднедушевыми денежными доходами населения и прожиточным минимумом в сторону увеличения. Что касается Оренбургской области, то здесь ситуация также изменилась в положительную сторону.

Несмотря на отмеченные позитивные изменения, сохраняются высокая дифференциация населения по уровню доходов и значительные масштабы бедности. Годы радикального реформирования российской экономики сопровождались падением уровня жизни основной части на-

селения и масштабной концентрацией доходов в руках относительно узкого слоя общества. Число бедных достаточно велико и к началу 2012 г. составило 18,1 млн человек, или 12,8 % общей численности населения. При этом среднедушевые денежные доходы 20-ти % наиболее обеспеченных граждан в настоящее время превышают доходы 20-ти % наименее обеспеченного населения в 9 раз. В Приволжском ФО доля бедных к началу 2012 г. составила 15,43 % от общей численности населения ПФО, а среднедушевые доходы 20-ти % наиболее обеспеченных граждан превышают среднедушевые доходы 20-ти % наименее обеспеченных граждан в 8 раз. Подобная ситуация складывается и в Оренбургской области.

Справедливость в рыночной экономике достигается за счет того, что часть доходов наиболее богатых слоев населения перераспределяется в пользу бедных. И одним из главных инструментов реализации политики государства по перераспределению доходов между различными социальными группами является налогообложение физических лиц.

Распределение населения по величине среднедушевых денежных доходов характеризует дифференциацию населения по уровню материального достатка и представляет собой показатели численности постоянного населения, сгруппированные в заданных интервалах по уровню среднедушевых денежных доходов. Распределение общего объема денежных доходов по различным группам выражается через долю общего объема денежных доходов, приходящую на каждую из 20-процентных групп населения, ранжированных по мере возрастания среднедушевых денежных доходов.

Коэффициент Джини (индекс концентрации доходов) характеризует степень отклонения линии фактического распределения общего объема денежных доходов населения от линии их равномерного распределения. Величина коэффициента может находиться в пределах от 0 до 1, при этом, чем выше значение показателя, тем более неравномерно распределены доходы. Пользуясь данными табл. 3, проанализируем уровень жизни населения.

Как видим из приведенных данных, коэффициент дифференциации доходов, характеризующий степень социального расслоения и определяемый как соотношение между средними уровнями денежных доходов 10 % населения с самыми высокими доходами и 10 % населения с самыми низкими доходами, увеличивается, причем достаточно резко.

Это говорит о снижении уровня жизни населения с более низкими доходами, что в очередной раз подтверждает несоблюдение принципа социальной справедливости. Значение показателя Джини увеличивается начиная с 2001 года, это свидетельствует обо все более неравномерном распределении доходов населения в обществе.

Таблица 3

**Основные социально-экономические индикаторы
уровня жизни населения Российской Федерации**

Показатель / годы	Коэффициент фондов (коэффициент дифференциации доходов), в раз			Коэффициент Джини (индекс концентрации доходов)		
	РФ	ПФО	ОО*	РФ	ПФО	ОО
2001	14	10,1	7,8	0,398	0,347	0,31
2002	14	10	8,1	0,398	0,351	0,319
2003	14,5	10,88	9	0,402	0,357	0,335
2004	15	11,27	10	0,407	0,362	0,349
2005	15,2	11,76	10,5	0,409	0,368	0,357
2006	16	12,5	11,5	0,416	0,379	0,37
2007	16,8	13,39	11,9	0,422	0,387	0,375
2008	16,8	13,79	12,6	0,422	0,392	0,383
2009	16,7	13,93	12,8	0,422	0,394	0,385
2010	16,5	13,91	12,7	0,421	0,393	0,384
2011	16,1	13,52	12,4	0,416	0,39	0,38

* ОО – Оренбургская область.

Повышение уровня жизни населения в настоящее время продолжает оставаться приоритетной задачей социально-экономической политики России. Важнейшее значение для уровня жизни имеет сбалансированность доходов населения и цен потребительского рынка товаров и услуг. Сведения о динамике этих показателей в стране в последние годы представлены в табл. 4. Как видно из данных таблицы, характерной чертой периода 2001–2011 гг. для Российской Федерации в целом и для Приволжского федерального округа является превышение темпов роста номинальных денежных доходов населения над темпами роста потребительских цен. При этом наиболее значительным это превышение было в 2006 г., когда оно составило 17 и 19,7 % соответственно. В Оренбургской области складывается иная ситуация, из таблицы видно, что превышение темпов роста денежных доходов населения над темпами роста

потребительских цен происходило с 2003 по 2008 гг., однако данное превышение незначительно, наибольшее – 3,4 %. В 2001 г., 2002 г. и с 2009 по 2011 гг. наблюдается иная динамика рассматриваемых показателей.

Таблица 4

Темпы роста денежных доходов населения и потребительских цен по России в целом (к декабрю предыдущего года)

Годы	Денежные доходы (ДД)			Потребительские цены (ПЦ)			Разница в темпах роста ДД и ПЦ		
	РФ	ПФО	ОО	РФ	ПФО	ОО	РФ	ПФО	ОО
2001	128	132,9	110,3	118,6	118,2	115,8	9,4	14,7	-5,5
2002	129	130,7	112,8	115,1	115,2	113,6	13,9	15,5	-0,8
2003	131	130,7	112,6	112,0	112,2	110,1	19	18,5	2,5
2004	124	122,2	112,1	111,7	112,4	110,2	12,3	9,8	1,9
2005	127	129,9	113,9	110,9	110,2	110,5	16,1	19,7	3,4
2006	126	128,4	111,9	109,0	108,7	108,7	17	19,7	3,2
2007	124	124,3	114,4	111,9	113,1	111,8	12,1	11,2	2,6
2008	119	124,4	115,4	113,3	113,3	112,5	5,7	11,1	2,9
2009	114	112,7	103,1	108,8	107,9	107,7	5,2	4,8	-4,6
2010	111	113,0	104,2	108,8	109,3	109,2	2,2	3,7	-5
2011	110	108,6	101,1	106,1	108,1	105,7	3,9	0,5	-4,6

Также отметим, что наблюдается тенденция снижения превышения темпов прироста денежных доходов над потребительскими ценами.

Результатом изменения потребительских цен является изменение стоимости жизни. В 2011 г. на среднедушевые денежные доходы можно было купить 3,32 набора товаров и услуг, входящих в прожиточный минимум. Это несколько выше, чем в 2010 г., когда покупательная способность денежных доходов населения составляла 3,30 набора. В целом, в период с 2001 по 2011 гг. наблюдается тенденция к увеличению покупательной способности среднедушевых денежных доходов.

Обязательные платежи и взносы занимают значительный удельный вес в расходах российских граждан, об этом свидетельствуют данные, представленные в табл. 5.

Динамика структуры денежных расходов и сбережений населения

Год	Покупка товаров и оплата услуг			Обязательные платежи и разнообразные взносы			Приобретение недвижимости			Прирост финансовых активов		
	РФ	ПФО	ОО	РФ	ПФО	ОО	РФ	ПФО	ОО	РФ	ПФО	ОО
2001	74,6	72,9	58,5	8,9	6,4	6,7	1,4	1,1	0,2	15,1	19,6	33,6
2002	73,2	71,1	56,7	8,6	6,8	7,2	1,8	1,1	0,4	16,4	21	35,7
2003	69	68,6	55	8,3	7	7,5	2	1,3	0,4	20,7	23	37,1
2004	65	71	58,5	8,7	8,1	8,4	2,1	1,6	0,7	24,2	19,3	32,4
2005	69,4	70,4	60,4	16,1	9,2	9,8	4,9	1,5	0,7	9,6	18,9	29,1
2006	68,5	69,9	61,2	16,3	9,7	11,1	6,2	1,6	1	9,1	18,8	26,7
2007	67,9	72,4	64,2	16,5	10,2	10,8	7,5	1,6	1	8	15,8	24
2008	75,4	75,8	67,1	18,8	10,3	10,9	0,8	2	1,1	4,9	11,9	20,9
2009	66,2	71,7	65,6	16,7	9	9,5	8,8	1	0,6	8,3	18,3	24,3
2010	69,9	71,5	66,7	9,8	8,2	8,9	3,4	1,5	0,9	16,9	18,8	23,5
изменения за 2001–2011 гг.	–4,7	–1,4	8,2	0,9	1,8	2,2	2	0,4	0,7	–1,8	0,8	–10,1

Так, в структуре расходов населения на 4,7 % в течение анализируемого периода сократились расходы населения на покупку товаров, оплату услуг. По Приволжскому федеральному округу данные расходы сократились на 1,4 %, однако в Оренбургской области увеличились на 8,25. На расходы данной группы приходится наибольшая доля в структуре расходов населения. Доля расходов, направляемых на приобретение недвижимости, изменяется в сторону увеличения с 2001 по 2007 гг. Однако в 2008 г. наблюдается существенное снижение данного показателя до 0,8 % по РФ, в Приволжском федеральном округе и Оренбургской области, напротив, произошло увеличение на 0,4 и 0,1 % соответственно. Данное изменение связано с экономическим кризисом, который оказал негативное влияние на хозяйственную деятельность внутри страны, в том числе и на доходы населения. Следует отметить, что в 2010 г. в РФ произошло существенное увеличение прироста финансовых активов – на 8,6 %. Однако в период с 2001 по 2010 гг. удельный вес данного показателя сократился на 1,8 % по России в целом и на 10,1 % по Оренбургской области. Данная ситуация является следствием

финансового кризиса, оказавшего влияние на данный показатель и создавшим нестабильную экономическую ситуацию не только для экономики страны в целом, но и для населения, снизив доверие к государству и региональной экономической политике.

Что касается расходов населения на обязательные платежи и взносы, то их величина возросла на 0,9 % в 2010 г. по сравнению с 2001 г. по РФ и на 1,8 и 2,2 % по Приволжскому федеральному округу и Оренбургской области соответственно. В среднем на обязательные платежи и взносы приходится примерно 16–17 %, а в Приволжском федеральном округе и Оренбургской области примерно 10–11 % от суммы всех произведенных расходов населения.

Таким образом, оценка налоговой нагрузки на население РФ показала, что ее величина очень высока. Налогообложение доходов физических лиц определенно отстает от принципа справедливости. Несоблюдение данного принципа подтверждает тот факт, что с увеличением заработной платы снижается величина налоговых вычетов. Несмотря на положительные изменения в уровне жизни населения, сохраняется высокая дифференциация населения по уровню доходов и существенный масштаб бедных слоев населения. Поэтому встает вопрос о совершенствовании современной системы налогообложения доходов населения для достижения социальной справедливости.

4. Мероприятия по повышению уровня жизни населения через систему налогообложения доходов физических лиц

В настоящее время можно говорить о том, что принцип справедливости налогообложения доходов граждан не соблюдается. Свидетельство этому – плоская ставка налога для всех плательщиков, отмена стандартного налогового вычета размером в 400 рублей, расширение налоговой базы и ряд других факторов.

На данном этапе перед государством стоит сложная задача. С одной стороны, необходимо повышать благосостояние населения, что предполагает снижение налоговых ставок и расширение перечня налоговых льгот. С другой стороны, следует увеличивать налоговые поступления в бюджетную систему для улучшения финансирования социальной сферы. В данной ситуации необходимо достичь равновесия в налоговой системе, т. е. эффективного выполнения налогами всех функций.

В области налогообложения физических лиц существуют проблемы, без решения которых невозможно создать эффективную систему налогообложения граждан:

- низкий уровень налоговой культуры;
- массовое уклонение от уплаты налогов;
- низкий уровень налогового администрирования.

Сохранение единой ставки налога и отсутствие необлагаемого минимума противоречат основному принципу – справедливости налогообложения, а также п. 1 ст. 3 Налогового кодекса Российской Федерации, где указано, что «законодательство о налогах и сборах основывается на признании всеобщности и равенства налогообложения. При установлении налогов учитывается фактическая способность налогоплательщика к уплате налога» [8].

В последнее время активно обсуждается вопрос о необходимости введения прогрессивной шкалы НДФЛ. Существуют различные точки зрения на данный вопрос. На начальном этапе реформирования данного налога предлагается ввести необлагаемый минимум в размере прожиточного минимума. Причем целесообразно будет определять величину прожиточного минимума отдельно для каждого региона, так как существуют природно-климатические и социально-экономические различия в развитии регионов. Введение прогрессивной ставки налога может вызвать негативное отношение у населения. Чтобы сохранить прежний уровень поступлений налога в бюджет и стимулировать вывод заработной платы из «тени», целесообразно будет установить максимальную ставку на уровне 20 %. В ходе проведенного исследования выяснилось, что налицо большая дифференциация населения по уровню доходов, следовательно, для достижения социального равенства и справедливости необходимо введение прогрессивной шкалы НДФЛ. Итак, нами предлагается ввести шкалу ставок налога и внести изменения в ст. 224 НК РФ (табл. 6).

Таблица 6

Предлагаемая шкала ставок по налогу на доходы физических лиц

Размер дохода в месяц, руб.	Ставка налога, %
До 1 ПМ, включительно	0
От 1 до 5 ПМ, включительно	12
От 5 до 9 ПМ, включительно	15
От 9 до 13 ПМ, включительно	18
Свыше 13 ПМ	20

На основании данных табл. 6 и 7 произведем расчет экономического эффекта при введении необлагаемого минимума и прогрессивной шкалы ставок (см. табл. 8).

Таблица 7

Распределение численности работников по размерам начисленной заработной платы (экономически активное занятое население РФ)

Размеры начисленной заработной платы, руб.	Экономически активное занятое население, чел.	Количество детей на данную группу населения	Ставка налога, %
4662	2980 194	479 934	0
7097	4541 248	731 328	12
9504	6 102 302	982 722	
11 969	7 663 356	1 217 916	
14 630	9 366 324	1 508 364	
17 635	11 211 206	1 805 466	
21 314	13 481 830	2 171 130	
26 471	16 887 766	2 719 626	
34 977	22 280 498	3 588 078	15
74 081	86 141 798	4 633 374	18
Свыше 75 000	55 772 202	2 999 862	20
Всего	141 914 000	22 854 000	–

Расчет в двух вариантах по схеме распределения доходов между категориями налогоплательщиков исходя из сложившейся структуры получаемых доходов позволяет сделать вывод, что предложенная шкала ставок увеличит налоговые поступления на 37,83 % без учета возможных вариантов уклонения от уплаты налога.

Введение необлагаемого минимума в размере прожиточного минимума позволит обеспечить соблюдение принципа справедливости налогообложения, предлагаемая шкала налогообложения обеспечит умеренное налогообложение доходов лиц, получающих низкие и средние доходы, и более высокие ставки налогообложения лиц, получающих высокие доходы. Также данные меры позволят увеличить поступления доходов в бюджет, будет соблюдаться принцип справедливости налогообложения, поскольку произойдет перераспределение уровня налогового бремени в сторону обеспеченных слоев населения.

**Расчет сумм налоговых поступлений по действующей
и предлагаемой шкале ставок налога**

Размер начисленной заработной платы, руб.	По предлагаемой шкале ставок			По действующей ставке налога		
	Налогооблагаемая база, млн руб.	Ставка	Сумма налога	Налогооблагаемая база, млн руб.	Ставка	Сумма налога
4662	0	0 %	0	13 221,76	13 %	1718,83
7097	14 254,03	12 %	1853,02	31 205,38		4056,70
9504	39 669,12		5156,99	56 620,47		7360,66
11 969	73 066,28		9498,62	90 017,63		11 702,29
14 630	117 966,27		15 335,61	134 917,61		17 539,29
17 635	178 230,62		23 169,98	195 181,97		25 373,66
21 314	267 360,80		34 756,90	284 312,14		36 960,58
26 471	426 277,23		55 416,04	443 228,58		57 619,72
34 977	757 330,33		15 %	113 599,55		774 281,67
74 081	6 358 032,47	18 %	1 271 606,5	6 374 983,81		828 747,90
Свыше 75 000	5 556 069,05	20 %	1 389 017,3	5 573 020,39		724 492,65
Общая сумма налога на доходы физических лиц составит						
Итого	2 503 278,13			1 816 228,88		

Стоит отметить, что возврат к прогрессивному налогообложению доходов потребует ужесточения администрирования и создания правовых инструментов для контроля за крупными доходами налогоплательщиков. Одним из важных факторов прогрессивности являются социальные и имущественные вычеты. Наличие действующих вычетов обеспечивает определенную прогрессивность налога, однако при низком уровне дохода населения России основным объектом налогообложения остается заработная плата, и следовательно упрощение и совершенствование процедуры получения социальных и имущественных вычетов в момент их совершения, а не по результатам налогового периода, усилит их значимость.

Заключение

Таким образом, подводя итог всему сказанному, следует отметить, что в России необходимо не столько повышать эффективность контроля за предоставлением налоговых вычетов по НДФЛ, сколько повышать эффективность самих льгот. Можно предложить некоторые из них:

- при проведении налоговой реформы максимально использовать положительный зарубежный опыт;
- доход в размере прожиточного минимума вывести из-под налогообложения;
- предусмотреть равные условия налогообложения как для иностранцев, так и для российских граждан;
- установить прогрессивную шкалу налогообложения.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Гущина И.В.* Реализация функций налога в налогообложении доходов физических лиц // Известия ИГЭА. – 2007. – № 4.
2. *Пансков В.Г.* Налоги и налогообложение в Российской Федерации. 7-е изд., перераб. и доп. – М.: МЦФЭР, 2006. – 592 с.
3. *Попов В.И.* Налог с доходов физических лиц как инструмент государственного регулирования экономики в России и за рубежом.
4. *Подузов А.А.* Концепция уровня жизни: очерк современных представлений.
5. *Бобков В.Н.* Методологический подход Всероссийского центра уровня жизни к изучению и оценке качества и уровня жизни населения // Вестник ВГУ. Серия: Экономика и управление. – 2009. – № 2.
6. *Сорокин А.А.* Определение и оценка уровня и качества жизни населения в современной науке // Вестник Самарского государственного экономического университета. – 2011. – № 7 (81). – С. 95–99.
7. *Тюрина, Ю.Г., Немирова Г.И.* Налогообложение доходов физических лиц и уровень жизни населения. – М., 2007.
8. *Алиев Б.Х., Кагиргаджиева З.К., Кадиева Р.А.* Использование потенциала налога на доходы физических лиц в Российской Федерации и в промышленно развитых странах // Финансы и кредит. – 2011. – № 31 (463). – С. 7–10.
9. *Балтина А. М.* Оценка налоговой нагрузки на доходы физических лиц в России / А.М. Балтина, Ю.Г. Тюрина // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2006. – № 6, июнь. – С. 36–42.

Плотникова И.В.

Российская Федерация, Санкт-Петербург
Санкт-Петербургский государственный
инженерно-экономический университет

Градова Н.С., к.э.н., доцент – научный руководитель

АНАЛИЗ ПРОБЛЕМ РАЗВИТИЯ РЕАЛЬНОГО СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ И БАНКОВСКОЙ СИСТЕМЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

Введение

В настоящее время российская экономика, как и большинство экономик стран, восстанавливается после кризисных явлений 2008–2009 гг.

Актуальным в этой связи становится анализ развития реального сектора экономики и банковского сектора, так как источником кризиса стали дестабилизация работы банков, которая повлекла за собой кризисные явления в других отраслях.

Поэтому целью данной работы является анализ развития реального и банковского секторов российской экономики, выявление существующих проблем и разработка путей их решения.

Объектом исследования научной работы являются банковский и реальный сектор экономики России.

Предмет исследования – финансово-экономические отношения, возникающие в процессе функционирования и взаимодействия вышеуказанных секторов экономики.

Для достижения общей цели работы необходимо в ходе ее выполнения решить следующие задачи.

1. Провести ретроспективный анализ реального сектора российской экономики за определенный период времени, включая докризисный.
2. Выявить проблемы, которые существуют в функционировании реальной сферы экономики.
3. Проанализировать развитие банковской системы России, также за определенный временной период, включая докризисные годы.
4. Выявить в результате анализа существующие проблемы.
5. На основе проведенного анализа банковского и реального секторов экономики предложить способы решения выявленных проблем.

1. Анализ развития реального сектора экономики России. Проблемы послекризисного восстановления

Анализ финансовых результатов деятельности предприятий реального сектора экономики показывает, что продолжается процесс послекризисного восстановления, так как не все показатели достигли докризисного уровня (рис. 1).

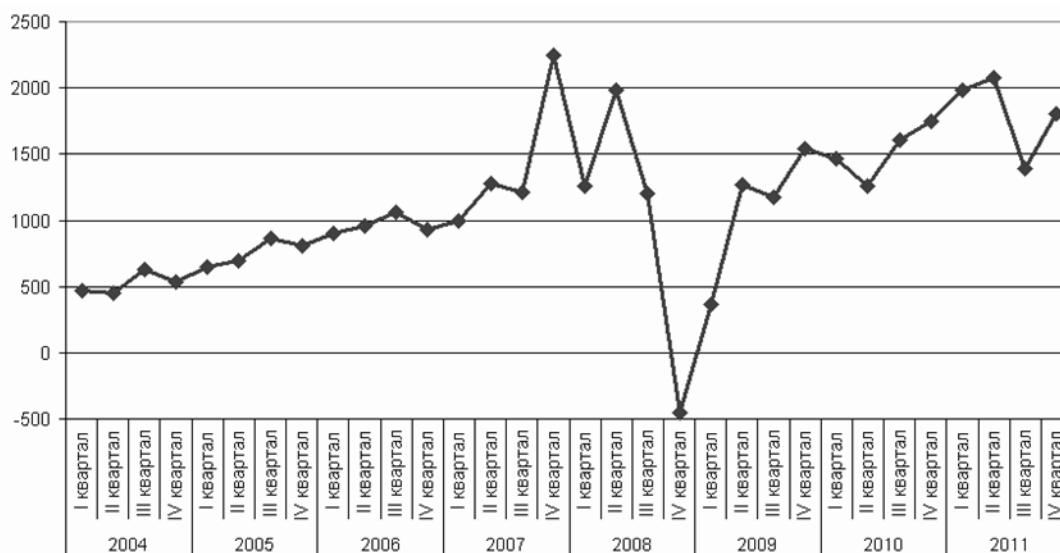


Рис. 1. Сальдо прибылей и убытков организаций
(без субъектов малого предпринимательства), млрд руб.

Источник: Федеральная служба государственной статистики [12].

С начала 2010 г. начался стремительный рост чистой прибыли предприятий, однако во втором квартале 2011 г. произошел спад. Это может быть связано с увеличением налоговых обязательств предприятий по страховым выплатам в бюджетные фонды РФ.

Рентабельность предприятий и проданной продукции по-прежнему отстает от значений 2007 г., однако наблюдается рост показателей в 2010 и 2011 гг. соответственно (табл. 1).

Таблица 1

**Динамика рентабельности организаций
(без субъектов малого предпринимательства) Российской Федерации, %**

Год	Рентабельность активов	Рентабельность проданных товаров, продукции, работ, услуг
2007	10,4	13,1
2008	5,4	13,0
2009	5,5	10,8
2010	6,7	10,0
2011	7,0	11,5

Источник: Федеральная служба государственной статистики [12].

Также наблюдается значительный рост просроченной кредиторской задолженности предприятий (рис. 2).

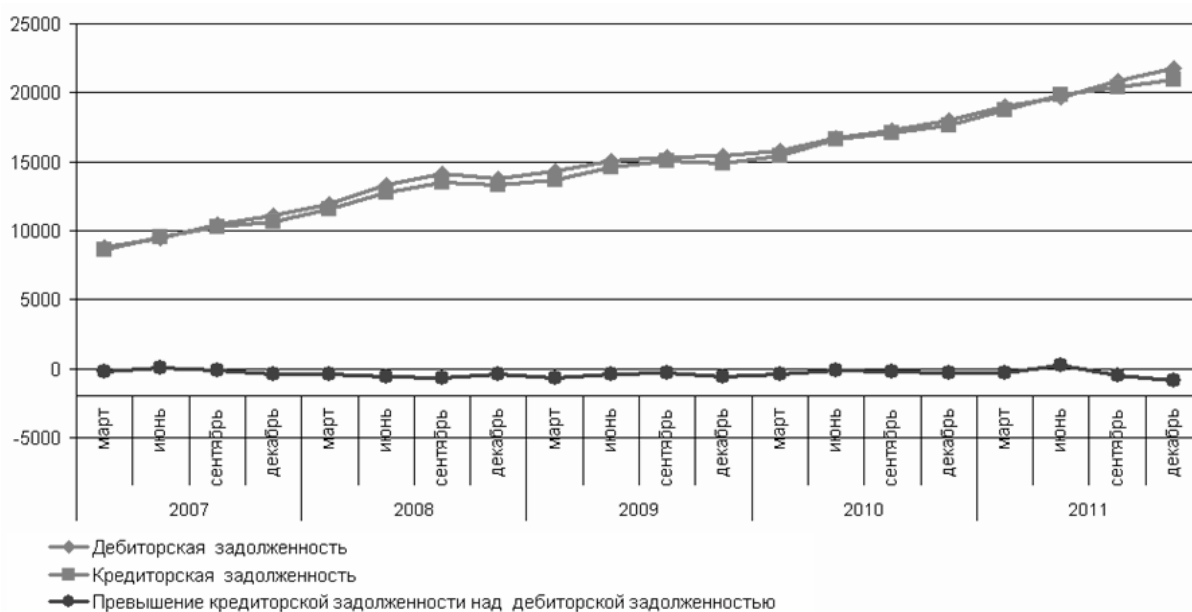


Рис. 2. Задолженность организаций (без субъектов малого предпринимательства) по Российской Федерации, млрд руб.

Источник: Федеральная служба государственной статистики [12].

Динамика дебиторской задолженности в течение последних пяти лет также имеет возрастающий характер. При этом стоит отметить, что в период кризиса кредиторская задолженность либо превышала дебиторскую, либо была практически равна ей.

Превышение темпов роста дебиторской задолженности над кредиторской говорит о восстановлении системы взаиморасчетов между предприятиями, между предприятиями и покупателями.

В целом по реальному сектору, включая субъекты малого предпринимательства, наблюдается возобновление роста оборотов (табл. 2).

Таблица 2

Динамика объемов оборотов по полному кругу организаций

	01.01.07	01.01.08	01.01.09	01.01.10	01.01.11	01.01.12
Абсолютное значение, млрд руб.	3990,3	5126,7	4592,7	5342,5	6783,4	7821,7
Темп роста, в % к предыдущему году	127,46	128,48	89,58	116,33	126,97	115,31

Источник: составлено автором по данным Федеральной службы государственной статистики [12].

Отраслевая специфика изменения количества организаций и предприятий весьма понятна. Несмотря на государственную поддержку сельского хозяйства, число организаций в этой отрасли с каждым годом сокращается (табл. 3).

Таблица 3

Динамика количества предприятий и организаций в отраслевом разрезе, в шт.

	2007	2008	2009	2010
Всего по организациям (юридическим лицам)	114 989	94 341	93 707	92 007
Из них с основным видом деятельности				
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	16 682	10 242	9025	85 06
Добыча полезных ископаемых	1385	1427	1451	1458
Обрабатывающие производства	19 325	17 987	17 442	16 862
Производство пищевых продуктов, включая напитки, и табака	4630	3725	3488	3333
Металлургическое производство и производство готовых металлических изделий	1381	1422	1382	1395
Производство машин и оборудования (без производства оружия и боеприпасов)	1849	1732	1682	1582
Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	1687	1711	1701	1660
Производство транспортных средств и оборудования	862	897	909	865
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	6480	6134	6068	6057
Строительство	6624	6314	6341	59 96
Оптовая и розничная торговля	20 466	15 167	15 588	14 911

Источник: составлено автором по данным Федеральной службы государственной статистики [12].

При этом продолжается рост числа добывающих предприятий топливно-энергетических ископаемых и сокращается число нефтеперерабатывающих производств [12].

Однако можно отметить положительный рост предприятий производства металлургической продукции, пластмассовых и резиновых изделий, организаций сферы образования, химического производства.

По-прежнему сокращается количество предприятий по производству машин и оборудования, их число снизилось в 2010 г. по сравнению с 2009-м на 100 шт. Такая динамика свидетельствует о доминантной роли нефтедобывающих предприятий в структуре российской промышленности, что подтверждает сырьевую ориентированность нашей экономики. В общем, восстановление экономики подтверждается ростом ВВП. Для сравнения совместим на одной диаграмме динамику изменения объема ВВП (в постоянных ценах 2008 г.), индекса выпуска товаров и услуг и производительности труда (рис. 3).

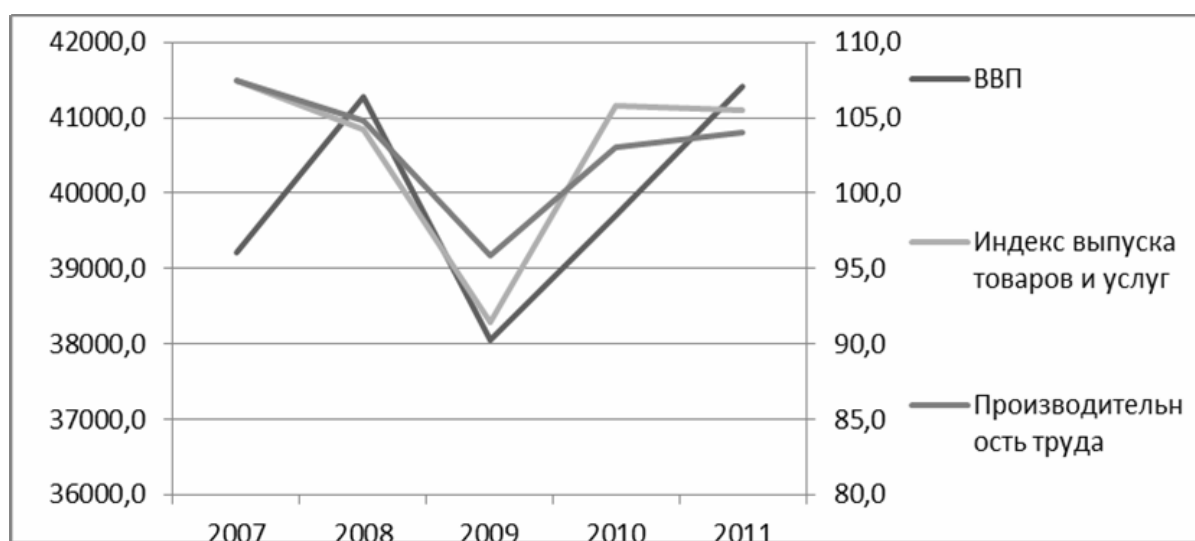


Рис. 3. Динамика изменения объема ВВП, млрд руб., индекса промышленного производства, в %, производительности труда, в %

Источник: составлено автором по данным Федеральной службы государственной статистики [12].

Анализ рис. 3 показывает, что после падения показателей в 2009 г. на фоне кризиса в экономике в 2010 г. наблюдается стремительный рост, в 2011 г. темпы роста экономики замедлились, так и не достигнув полностью значений 2007 г.

Несмотря на ярко выраженный сезонный характер, с увеличением объемов инвестиций в конце года и резким сокращением в начале, в целом виден восходящий тренд и прирост на начало 2012 г. почти в 20 %, к значениям этого же периода в 2009 г.

Также индекс промышленного производства имеет восходящий тренд в течение последних двух лет, прирост в начале 2012 г. к значениям 2009 г. составил около 10 % (рис. 4).

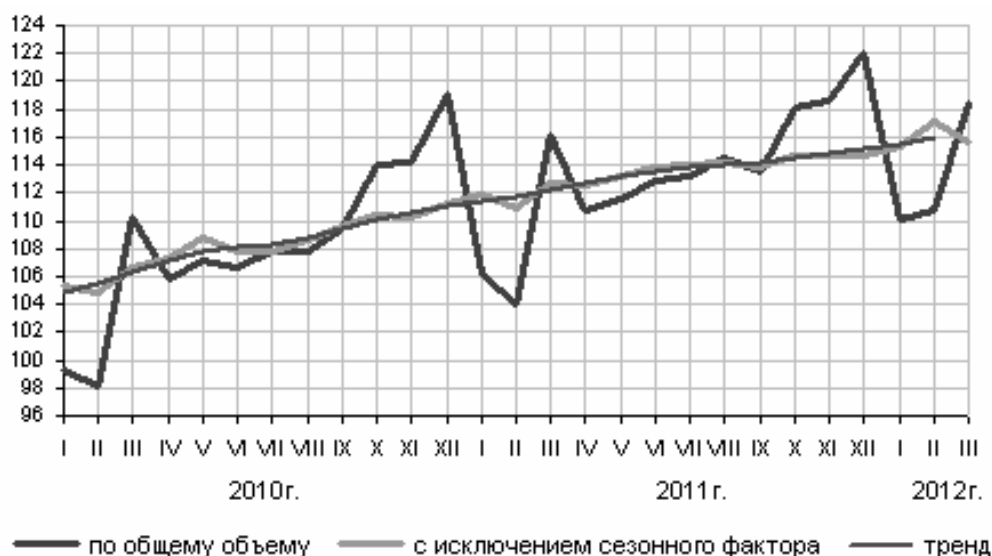


Рис. 4. Индекс промышленного производства
(в % к среднемесячному значению 2009 г.)

Источни к: Федеральная служба государственной статистики [12].

Таким образом, можно сделать следующие выводы о тенденциях развития предприятий и организаций России за последние пять лет.

1. Растущие объемы кредиторской задолженности предприятий, снижение показателей обеспеченности собственными оборотными средствами, сокращение рентабельности предприятий говорят о нестабильности реального сектора, показатели производительности так и не вышли на докризисный уровень.

2. Положительным трендом является превышение дебиторской задолженности над кредиторской, что говорит о постепенном «оживлении» сферы расчетов между предприятиями.

3. Продолжающееся сокращение числа предприятий обрабатывающей промышленности, машиностроения, продуктового производства, сельского хозяйства и других производственных отраслей с одновременным ростом числа предприятий добывающей промышленности. Данная тенденция свидетельствует о сырьевой направленности экономики России.

4. Рост числа предприятий и организаций в сфере образования, производства пластмассовых изделий, химической, металлургической промышленности.

5. Возрастающим трендом характеризуется динамика инвестиций в основной капитал и индекс промышленного производства, что подтверждает, хоть и медленный, но рост экономики.

2. Анализ развития банковской системы России. Проблемы послекризисного восстановления

В течение последних нескольких лет наблюдается отчетливая тенденция к сокращению числа кредитных организаций (КО), что обусловлено ужесточением требований к КО со стороны государства в лице Банка России. На 01.04. 2012 г. Центральным банком зарегистрировано 1110 кредитных организаций, их них 1045 – банков, 65 небанковских КО (табл. 4).

Таблица 4

Структура и отдельные показатели деятельности кредитных организаций (на начало года)

	2007	2008	2009	2010	2011
Число кредитных организаций, имеющих право на осуществление банковских операций – всего	1189	1136	1108	1058	1012
Число кредитных организаций с иностранным участием в уставном капитале, имеющих право на осуществление банковских операций	153	202	221	226	220
Число филиалов действующих кредитных организаций на территории Российской Федерации – всего	3281	3455	3470	3183	2926
из них:					
Сбербанка России	859	809	775	645	574

Источник: Федеральная служба государственной статистики по данным Центрального банка Российской Федерации [11, 12].

Несмотря на общую тенденцию к снижению числа организаций, имеющих лицензии на привлечение вкладов населения, операции с иностранной валютой и генеральные лицензии, растет число организаций с лицензиями на осуществление операций с драгоценными металлами, что говорит о стремлении банков осуществлять операции с более надежными активами. Также стоит отметить тенденцию к увеличению числа банков с иностранным участием в капитале.

Число филиалов кредитных организаций сокращается в основном за счет уменьшения количества филиалов Сбербанка. Так, если общее число филиалов сократилось в 2011 г. на 8,07 %, то число филиалов Сбербанка сократилось на 11 %, т. е. опережающим темпом.

Несмотря на ужесточение требований ЦБ по объему собственных средств не все банки отвечают этим требованиям (10% – для банков с собственным капиталом от 180 млн руб. и более, 11 % – с собственным капиталом менее 180 млн руб.). За 2010 г. наблюдается сокращение показателя достаточности капитала (Н1) (рис. 5).

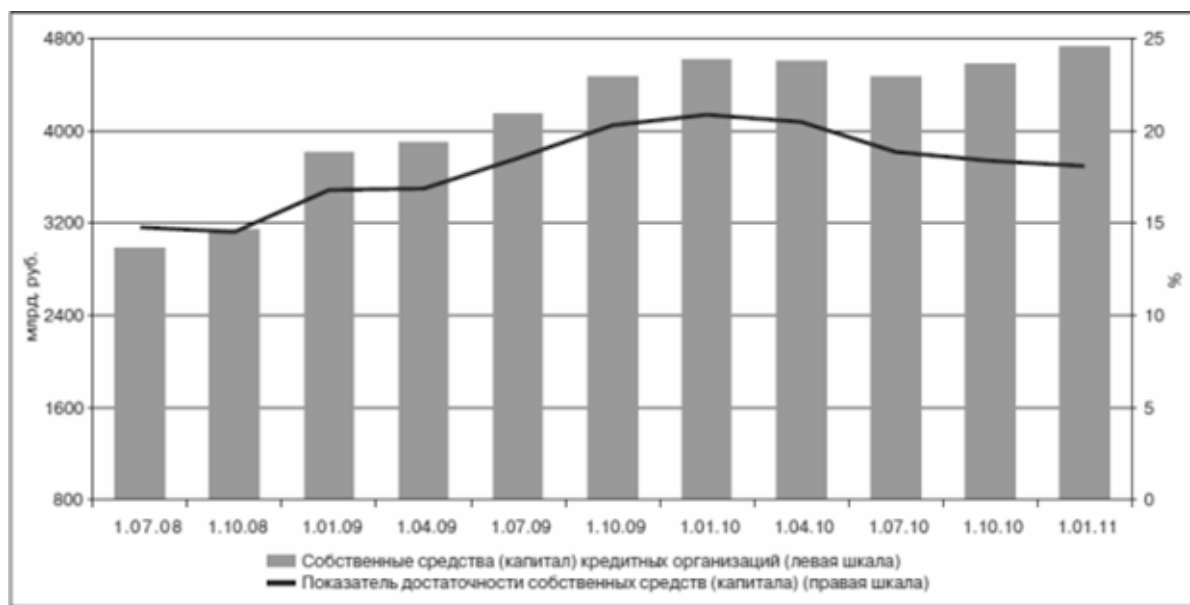


Рис. 5. Динамика показателя достаточности капитала (Н1)

Источник: Центральный банк Российской Федерации [11].

В течение последних пяти лет наблюдается тенденция к росту объема зарегистрированного уставного капитала КО в связи с ужесточением требований ЦБ. К 2015 г. все кредитные организации обязаны довести уровень собственных средств до 300 млн руб.

В общем, можно отметить рост объема средств, привлеченных на депозиты в кредитные организации и выданных в качестве кредитов и размещенных средств в других кредитных организациях.

Финансовые результаты деятельности кредитных организаций также свидетельствуют о восстановлении деятельности банковского сектора после кризиса (табл. 5).

После снижения объемов прибыли КО в 2009–2010 гг. в 2011 г. прибыль превысила уровень докризисного 2007 г.

**Финансовые результаты деятельности кредитных организаций
(на начало года)**

	2007	2008	2009	2010	2011
Объем прибыли (+) / убытков (-), полученных действующими кредитными организациями, млн руб.	371 548	507 975	409 186	205 110	573 380
Удельный вес кредитных организаций, имевших прибыль, в общем количестве действующих кредитных организаций, процентов	98,5	99,0	94,9	88,7,	92,0
Объем убытков (-) по убыточным кредитным организациям, млн руб.	834	907	37750	79829	21667

Источник: Федеральная служба государственной статистики по данным Центрального банка Российской Федерации [11, 12].

Анализ факторов формирования финансовых результатов банков показал, что рост прибыли в 2010 г. был обеспечен в первую очередь за счет частичного восстановления сумм РВПС и РВП, так как изменилось качество кредитного портфеля банков (качество ссуд улучшилось) (рис. 6).

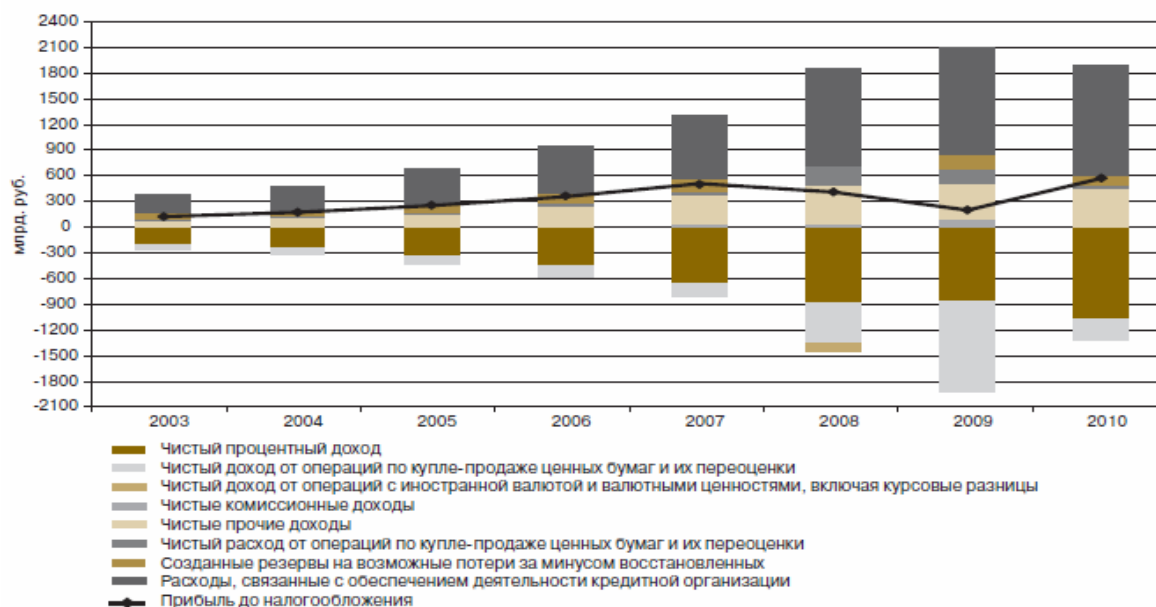


Рис. 6. Факторы формирования финансового результата
банковского сектора РФ

Источник: Центральный банк Российской Федерации [11].

В 2010 г. наиболее значимой статьёй увеличения прибыли оставался чистый процентный доход, его доля в факторах увеличения прибыли заметно выросла и составила 68,2 % (в 2009 г. – 59,5 %). При этом в абсолютном выражении прирост составил 35,6 млрд рублей, или 2,8 % (против 12,3 % за 2009 г.).

Рост чистого процентного дохода в 2010 г. сдерживался сокращением объемов чистого процентного дохода по кредитам (на 29,2 млрд рублей) вследствие снижения процентной маржи по кредитно-депозитным операциям банков. Процентная маржа сокращалась под влиянием понижающихся ставок по предоставленным кредитам, в том числе по причине переоценки банками уровня рисков в экономике, и опережающих темпов прироста депозитов по отношению к кредитному портфелю банков.

В 2010 г. отмечалось снижение удельного веса чистых доходов от операций по купле-продаже ценных бумаг и от их переоценки. Доля этих доходов в структуре факторов увеличения прибыли составила 5,6 % (в 2009 г. – 8,5 %). Это обусловлено замедлением прироста вложений кредитных организаций в ценные бумаги и существенным снижением величины положительной переоценки долговых ценных бумаг во втором полугодии 2010 г. [11].

По результатам анализа основных направлений функционирования банковского сектора России за последние пять лет можно обозначить следующие тенденции:

1. На протяжении последних пяти лет, в особенности после кризиса, наметилась явная тенденция на сокращение числа КО путем прекращения деятельности из-за отзыва лицензий и слияний, и поглощений в банковском секторе. Причиной таких изменений становится повышение требований к устойчивости банков, регулируемой нормативами достаточности собственного капитала и необходимым уровнем собственного капитала банков.

2. В структуре доходов основным фактором повышения прибыли банков по-прежнему является процентная маржа. В общей динамике прибыль банков растет и в начале 2011 г. превысила докризисный уровень.

3. На фоне общей стабилизации экономики, в частности реального сектора, роста покупательной способности граждан доля просроченной задолженности в кредитном портфеле банков снизилась, однако кредитный риск по-прежнему остается достаточно высоким.

3. Пути решения проблем развития реального и банковского секторов в России

В России на сегодняшний день государство пытается создать механизмы взаимодействия банковского сектора и малого бизнеса для развития последнего, также развития государственно-частного партнерства [20, с. 11].

Тем не менее в России недостаточно развит не только малый бизнес, но и крупные производственные предприятия. И проблема здесь не только в недостаточном финансовом обеспечении, но и в инфраструктурной «неполноценности» реального сектора. То есть предприятия должны создаваться системно, в результате их создания на рынок должна приходиться готовая продукция, которая будет потреблена. Несмотря на рыночную модель российской экономики, в нестабильных условиях и без создания на уровне государства соответствующих механизмов реальный и другие сектора не будут функционировать в должной степени.

В настоящее время банковская система является важным элементом экономики России, но банковская система должна быть «обслуживающим» звеном для реальной экономики в большей степени, чем зарабатывающим. В этом случае экономический рост страны будет более стабильным.

Эффективным решением может стать создание специализированных инвестиционных банков для работы с крупными предприятиями производственной сферы экономики. При этом банки будут кредитовать предприятия под залог их ценных бумаг, а также смогут управлять этими ценными бумагами.

Таким образом, для предприятий будет стимул создаваться в форме акционерных обществ; повышение количества крупных акционерных предприятий будет способствовать в свою очередь повышению капитализации и развитию рынка ценных бумаг.

В данном случае предприятия должны создаваться в смешанной форме, т. е. с государственным участием, хотя бы на первоначальном этапе, чтобы обеспечить стабильное поступление доходов в государственный бюджет.

Должен быть обеспечен соответствующий уровень налогообложения, позволяющий наполнять бюджет и не снижать объемы прибыли для компаний.

Также необходимо обеспечить размещение ценных бумаг крупных компаний среди населения, чтобы часть доходов от деятельности предприятий в действительности принадлежала гражданам страны. Тем самым будет снижен уровень концентрации капитала у отдельных слоев населения и увеличен средний класс.

Данные банки могут специализировать свой бизнес по отраслям, в которых работают их клиенты. Это позволит им диверсифицировать риски в зависимости от развитости и стабильности той или иной отрасли.

При создании такого рода инвестиционных банков необходимость в большом количестве банков отпадет. Так как коммерческим банкам нужно будет обслуживать только нужды населения и малых предприятий, крупные и средние предприятия, скорее всего, все станут клиентами инвестиционных банков, потому что они в силу большего объема средств могут использовать для инвестиционной деятельности различные финансовые инструменты и им необходим большой объем кредитных ресурсов.

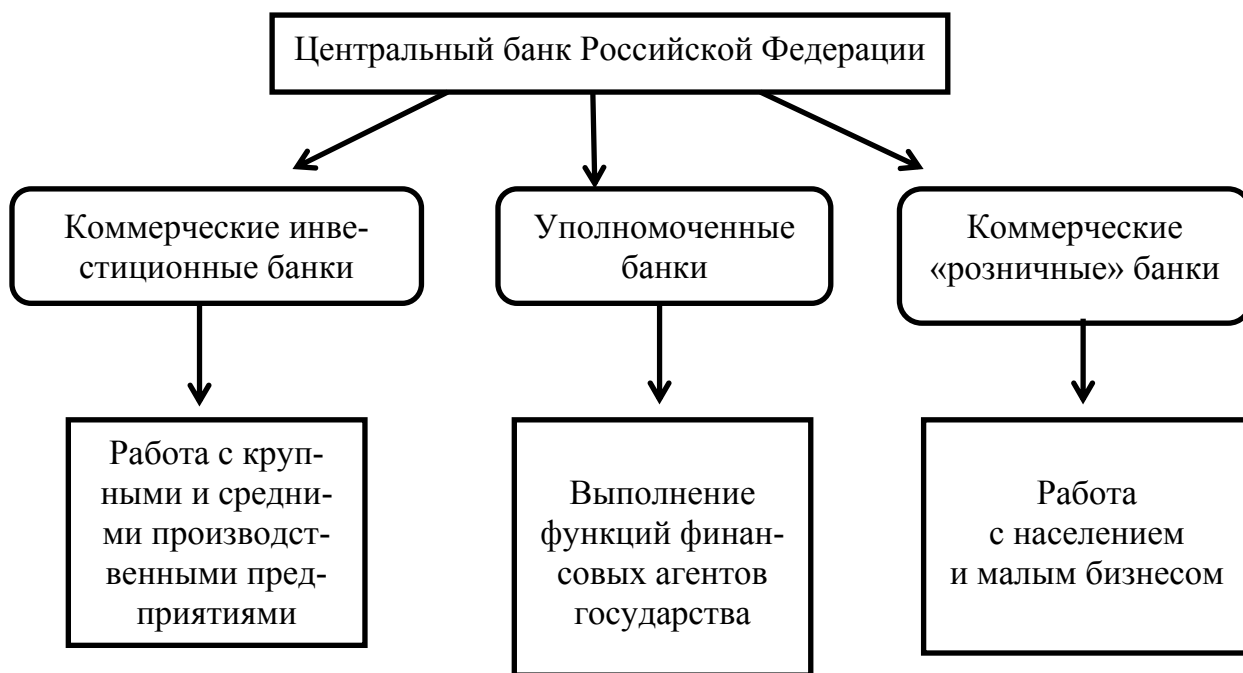


Рис. 7. Схема банковской системы России в результате модернизации

Источник: составлено автором.

Таким образом, наша банковская система будет реструктурирована и станет специализированной, так как инвестиционные банки и «розничные» (все остальные коммерческие банки) будут являться отдельными блоками системы (рис. 7).

Такая модификация приведет к разделению финансовых потоков, что повлияет на методы страхования банковских рисков и управление ими, так как кредитный портфель «розничных» банков станет более рискованным за счет кредитования только физических лиц и малых предприятий. С другой стороны, промышленные крупные и средние предприятия будут сотрудничать с наиболее стабильными банками, что будет обеспечивать стабильность их функционирования в период кризиса, а следовательно, снизит риски для всей экономики.

Но при этом со стороны регулятора в лице Центрального банка должны быть разработаны меры, способствующие снижению рисков «розничных» банков, т. е. должны применяться различные инструменты по рефинансированию таких банков.

Естественно, что при таком разделении коммерческих банков останутся уже существующие уполномоченные банки, такие как Внешэкономбанк.

Необходимой мерой на сегодняшний день, даже исключая ситуацию создания группы инвестиционных банков, должно стать разделение требований по объему собственного капитала для банков.

Если банк не ведет широкую деятельность, например банк региональный, ориентированный только на обслуживание населения, не имеющий большого количества филиалов, т. е. малый банк, то и минимальная сумма собственных средств должна быть для такого банка ниже, чем для крупного банка, ведущего диверсифицированный бизнес.

Но в таком случае со стороны Центрального банка должен осуществляться постоянный контроль за развитием объемов и направлений бизнеса банка, чтобы вовремя повысить требования к уровню собственного капитала.

Таким образом, для создания таких финансовых институтов, как инвестиционные банки, необходимо разработать мощную законодательную базу, посредством которой должны быть защищены права самих банков, предприятий, как их клиентов, государства, акционеров предприятий и банков. При этом для размещения акций среди населения необходимо разработать законодательство, защищающее права миноритарных акционеров, которое в России практически не развито, а также необходимо повышение финансовой грамотности населения.

Заключение

В результате анализа проблем послекризисного восстановления российской банковской системы и реального сектора экономики был выявлен ряд проблем, часть из которых может быть решена с течением времени в процессе восстановления экономики.

Для решения проблемы усиления взаимосвязи банковской системы и реального сектора по результатам исследования предложена более радикальная мера по созданию группы инвестиционных банков и системного, комплексного создания предприятий посредством государственно-частного партнерства, что должно привести к появлению банковских институтов исключительно для обслуживания нужд и потребностей реального сектора экономики и комплекса предприятий с полным циклом производства.

В исследовании доказано, что основой функционирования модифицированной банковской системы должна стать мощная нормативно-правовая база, защищающая права и устанавливающая обязанности всех участников финансовых отношений, а также новые регулирующие нормы и механизмы Центрального банка.

Таким образом, в работе предложено системное решение проблем, позволяющее обеспечить более эффективное развитие реального сектора экономики взаимосвязанно с банковским, что будет способствовать достижению сбалансированного уровня развития этих секторов и стабилизации развития экономической системы в целом.

ЛИТЕРАТУРА

I. Нормативно-правовые акты

1. Конституция Российской Федерации от 12.12.1993 г. (с изм. и доп.).
2. Гражданский кодекс Российской Федерации от 21.10.1994 г. (с изм. и доп.).
3. Федеральный закон от 02.12.1990 г. № 395-1 (с изм. и доп.) «О банках и банковской деятельности».
4. Федеральный закон «Об акционерных обществах» № 208-ФЗ от 26.12.1995 г. (с изм. и доп.).

II. Учебники, учебная литература, статьи, монографии

5. Белоглазова Г.Н. Деньги, кредит, банки: учебник / Под ред. Г. Н. Белоглазовой. – М.: Высшее образование, 2009.
6. Градова Н.С. Деньги. Кредит. Банки: учеб. пособие, 2011.

7. *Лаврушин О.И.* Банковский менеджмент: учебник для вузов. – М.: КНО-РУС, 2011.

III. Статьи в научных и периодических изданиях, тезисы статей и докладов

8. *Лебедев О.В.* концепция рыночной эффективности: теоретическое и эмпирическое обоснование и роль в создании стоимости // Корпоративные финансы. – № 12. – 2011.

9. *Локишина Ю.* Банки расконсервировались // Финансы и экономика. – № 38. – 2010.

10. Банковский сектор в 2011 г.: атака на капитал // Аналитический обзор рейтингового агентства «Эксперт РА». – 2011.

IV. Сайты сети Интернет

11. Официальный сайт Банка России. [Электронный ресурс] <<http://www.cbr.ru>>

12. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. [Электронный ресурс] <<http://www.gks.ru>>

Погорелов Н.Е.

Российская Федерация, г. Кемерово

Кузбасский государственный технический университет

им. Т.Ф. Горбачева

Пимонов А.Г., д.т.н., профессор – научный руководитель

НЕЙРОСЕТЕВАЯ СИСТЕМА АНАЛИЗА И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ БИРЖЕВЫХ КОТИРОВОК АКЦИЙ

Введение

В теории прогнозирования финансовых рынков достаточно давно обособилось несколько основополагающих подходов, позволяющих предсказывать изменение различных биржевых характеристик. Наиболее значимыми среди них являются фундаментальный и технический анализ. *Фундаментальный анализ* опирается на исследование финансовых и производственных показателей компании-эмитента ценных бумаг. *Технический анализ* подходит к решению задачи прогнозирования с другой стороны – он предполагает анализ изменения курсовой цены в прошлом с целью предсказания ее будущего поведения.

Несмотря на то, что оба этих подхода широко применяются – ни один из них не способен формировать суждения, в достаточной мере соответствующие действительности. Поэтому исследования в области

прогнозирования финансовых временных рядов не прекращаются. Сегодня активно предпринимаются попытки адаптации современных информационных технологий под решение задач подобного рода. Успешной апробации удалось добиться только интеллектуальным информационным системам, построенным на основе искусственных нейронных сетей. Искусственная нейронная сеть представляет собой математическую модель, построенную по подобию биологической нейронной сети. Ключевой особенностью подобной системы является способность идентифицировать неявные модели в поступающих данных и приспособляться к изменениям окружающей среды. Именно это позволяет использовать их для предсказания будущих состояний того или иного объекта.

Таким образом, целью данного исследования является разработка алгоритмов и программная реализация нейросетевой системы анализа и прогнозирования биржевых котировок акций. Для достижения поставленной цели были сформулированы следующие задачи:

- 1) рассмотреть основные понятия рынка акций и принципы торговли финансовыми инструментами на фондовой бирже;
- 2) изучить подходы к реализации современных нейросетевых технологий;
- 3) по результатам исследования разработать оригинальный программный продукт, адаптированный для анализа и прогнозирования котировок акций фондовой биржи;
- 4) проверить на практике состоятельность прогнозов на примере котировок акций ОАО АвтоВАЗ за период с января по апрель 2012 года.

1. Фондовая биржа как вторичный рынок акций

1.1. Понятие акции и рынка акций

Рынок акций – совокупность экономических отношений между продавцами и покупателями ценных бумаг – акций [1].

Согласно определению рынка акций, товаром, обращающимся на данном рынке, являются акции, которые, в свою очередь, определяют состав участников данного рынка, его местоположение, порядок функционирования и правила регулирования.

Официальное юридическое определение акции дается в Федеральном законе «О рынке ценных бумаг»: «*акция* – эмиссионная ценная бу-

мага, закрепляющая права ее владельца (акционера) на получение части прибыли акционерного общества в виде дивидендов, на участие в управлении акционерным обществом и на часть имущества, остающегося после его ликвидации. Акция является именной ценной бумагой» [2].

1.2. Задачи фондовой биржи

Рынок ценных бумаг складывается из первичного и вторичного рынков. На первичном осуществляется эмиссия и размещение ценных бумаг, т. е. продажа их первым покупателям. Дальнейшее движение таковых происходит на вторичном рынке. Сделки купли-продажи совершаются на биржевом и внебиржевом рынках. *Фондовая биржа* представляет собой организованную форму вторичного рынка ценных бумаг. К основным задачам, которые она решает, можно отнести [3]: предоставление места для торгов, выявление равновесной цены, передача прав собственности, обеспечение гласности, открытости торгов, обеспечение арбитража, механизма разрешения споров, обеспечение гарантий исполнения сделок, разработка кодекса поведения участников торгов.

Стоит отметить, что в процессе биржевого торга осуществляется котировка ценных бумаг – процесс выявления, фиксации биржевых цен, определения типичной средней цены и опубликования информации о ценах. Как правило, на бирже существуют пары взаимосвязанных цен:

- *цена спроса* и *цена предложения*, первая из которых предлагается покупателем, вторая – продавцом;
- *высшая* и *низшая цена*, соответственно представляющие собой максимальную и минимальную цену сделки за день или период;
- *цена открытия* и *цена закрытия*, определяемые как средне-взвешенные цены первых и последних торгов.

1.3. Прогнозирование котировок акций на основе анализа их динамики

Предсказанием поведения рынка акций на основе их курсовой стоимости занимается *технический анализ* – метод для предсказания будущих движений цен за счет анализа временных рядов цен. Он базируется на утверждении, что вся информация, необходимая для принятия инвестиционных решений, содержится в движении курсов ценных бу-

маг. Поэтому и предполагает выявление закономерностей движения курсов ценных бумаг и прогнозирование их наиболее вероятного изменения [4]. Несмотря на проверенность временем, у него существует ряд серьезных недостатков [5]:

1. *Субъективность и спорность выводов.* Технический анализ очень субъективен и поэтому помехи отражаются на результатах анализа. Несмотря на то, что есть общепринятые стандарты, зачастую два аналитика могут видеть разные тенденции на одном графике. Что интересно, оба аналитика найдут подтверждение своих выводов, и у них будут правильные логические рассуждения.

2. *Запоздалость прогноза.* Зачастую технический анализ дает сигналы к действиям слишком поздно. К тому времени, как аналитик обнаружит и подтвердит тенденцию, большая часть изменения уже будет позади, и отношение прибыли к риску уже будет не так велико.

Тем не менее быстрое развитие компьютерных технологий открыло новые перспективы для работ в области прогнозирования ситуаций на финансовых и товарных рынках. Наиболее значительным прорывом в этой области стало развитие систем искусственного интеллекта на основе нейронных сетей, способных анализировать исторические данные. Подобные системы обладают рядом неоспоримых достоинств:

1. Нейросетевой анализ не предполагает никаких ограничений на характер входной информации. Это могут быть как индикаторы данного временного ряда, так и сведения о поведении других рыночных инструментов.

2. В отличие от теханализа, основанного на общих рекомендациях, нейросети способны находить оптимальные для данного инструмента индикаторы и строить по ним оптимальную опять же для данного ряда стратегию предсказания. Более того, эти стратегии могут быть адаптивны, меняясь вместе с рынком, что особенно важно для молодых активно развивающихся рынков, в частности российского.

3. Нейросетевое моделирование в чистом виде базируется лишь на данных, не привлекая никаких априорных соображений.

2. Базовые принципы построения искусственных нейронных сетей

2.1. Модель искусственного нейрона

Искусственный нейрон имитирует в первом приближении свойства биологического нейрона. На вход искусственного нейрона поступает некоторое множество сигналов, каждый из которых является выходом другого нейрона. Каждый вход умножается на соответствующий вес, аналогичный синаптической силе, и все произведения суммируются, определяя уровень активации нейрона. На рис. 1 представлена модель, реализующая эту идею [6].

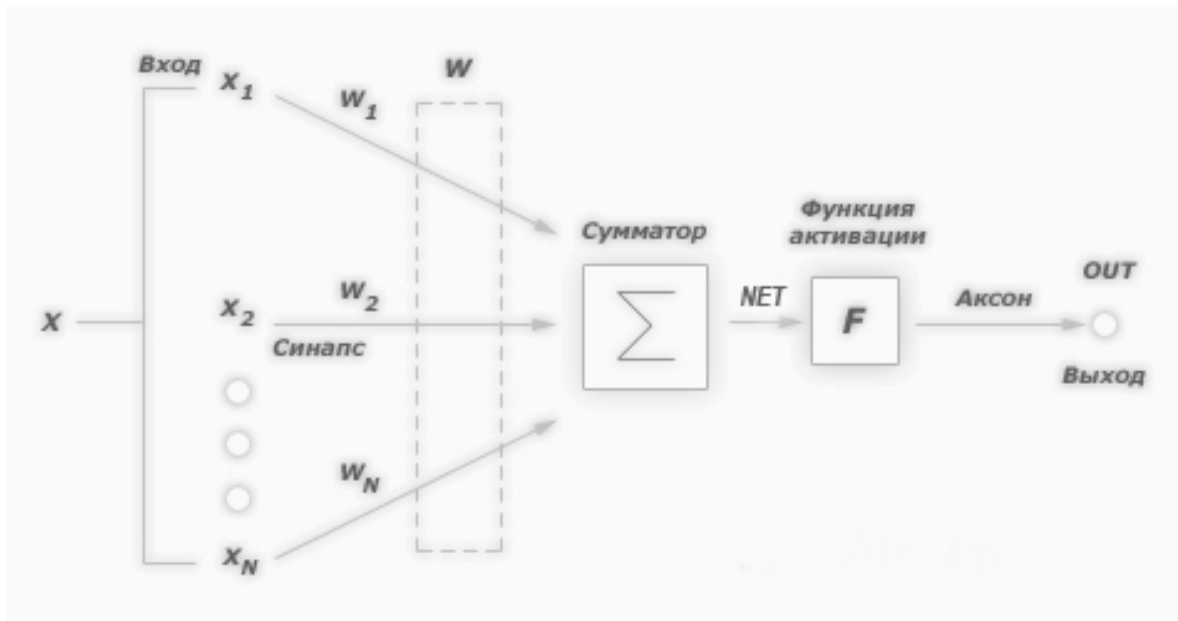


Рис. 1. Модель искусственного нейрона

В векторных обозначениях это может быть компактно записано следующим образом:

$$NET = XW. \quad (1)$$

Далее NET поступает на вход функции активации, определяя окончательный сигнал возбуждения или торможения нейрона на выходе. Самой распространенной функцией активации является сигмоидальная, задаваемая следующим выражением [7]:

$$f(x) = \frac{1}{1 + e^{ax}}. \quad (2)$$

где a – параметр наклона сигмоидальной функции.

Хотя один нейрон и способен выполнять простейшие процедуры распознавания, но для серьезных вычислений необходимо соединять нейроны в сети [9]. Наиболее подходящим типом нейронной сети для

выполнения задач финансового анализа являются многослойные нейронные сети прямого распространения, называемые также многослойными перцептронами.

2.2. Обучающий алгоритм обратного распространения ошибки

Самым важным свойством нейронных сетей является их способность обучаться на основе данных окружающей среды и в результате обучения повышать свою производительность. Алгоритм обратного распространения ошибки является одним из методов обучения многослойных нейронных сетей прямого распространения. Обучение по нему предполагает два прохода по всем слоям сети: прямой и обратный.

Проход вперед. При прямом проходе входной вектор подается на входной слой нейронной сети, после чего распространяется по сети от слоя к слою. В результате генерируется набор выходных сигналов, который и является фактической реакцией сети на данный входной образ. Во время прямого прохода все синаптические веса сети фиксированы. При этом величина NET каждого нейрона первого слоя вычисляется как взвешенная сумма входов нейрона (1). Затем активационная функция F «сжимает» NET и дает величину OUT для каждого нейрона в этом слое. Когда множество выходов слоя получено, оно является входным множеством для следующего слоя.

Обратный проход. Во время обратного прохода все синаптические веса настраиваются в соответствии с правилом коррекции ошибок, а именно: фактический выход сети вычитается из желаемого, формируя тем самым сигнал ошибки. Этот сигнал впоследствии распространяется по сети в направлении, обратном направлению синаптических связей. При этом подстройка весов последнего слоя и скрытых слоев различна. Более подробно эта процедура описана в [6].

2.3. Обучение нейронных сетей генетическими алгоритмами

Задача обучения искусственной нейронной сети с помощью генетического алгоритма заключается в оптимизации ее весов. Веса кодируются в виде двоичных последовательностей (хромосом). Каждая особь популяции характеризуется полным множеством весов нейронной сети. Оценка приспособленности особей определяется функцией приспособленности, задаваемой в виде суммы квадратов погрешностей, то

есть разностей между ожидаемыми (эталонными) и фактически получаемыми значениями на выходе сети для различных входных данных. Таким образом, в общем виде реализацию типового цикла эволюции можно представить в виде четырех шагов [10].

1. Декодирование каждой особи (хромосомы) текущего поколения для восстановления множества весов и конструирование соответствующей этому множеству нейронной сети с априорно заданной архитектурой и правилом обучения.

2. Расчет приспособленности особи (сконструированной сети).

3. Репродукция особей с вероятностью, соответствующей их приспособленности.

4. Применение генетических операторов, таких как скрещивание, мутация и/или инверсия для получения нового поколения.

Оба описанных подхода к обучению было решено положить в основу создаваемой системы, позволяющей проводить анализ и осуществлять прогноз курсов акций на фондовой бирже. Такой системой стало нейросетевое приложение Stock Exchange Neural Predictor.

3. Нейросетевая система анализа и прогнозирования биржевых котировок акций Stock Exchange Neural Predictor

Приложение Stock Exchange Neural Predictor (SENP) создано в интегрированной среде разработки Visual Studio 2010. Все модули SENP написаны на объектно-ориентированном языке программирования C-Sharp 4.0. Для построения интерфейса применяется технология Windows Presentation Foundation (WPF). В целом, работа с приложением SENP строится из нескольких этапов:

- 1) начало работы;
- 2) создание и настройка искусственной нейронной сети;
- 3) обучение и апробация искусственной нейронной сети;
- 4) прогнозирование котировок акций.

При этом каждый этап представлен отдельной страницей приложения. Далее все они будут рассмотрены более подробно.

3.1. Функциональная структура системы

Страница приветствия – это то, с чего начинается работа с приложением. На ней пользователь информируется о назначении програм-

мы и ее возможностях. После чего предлагается перейти к конкретным действиям (рис. 2).

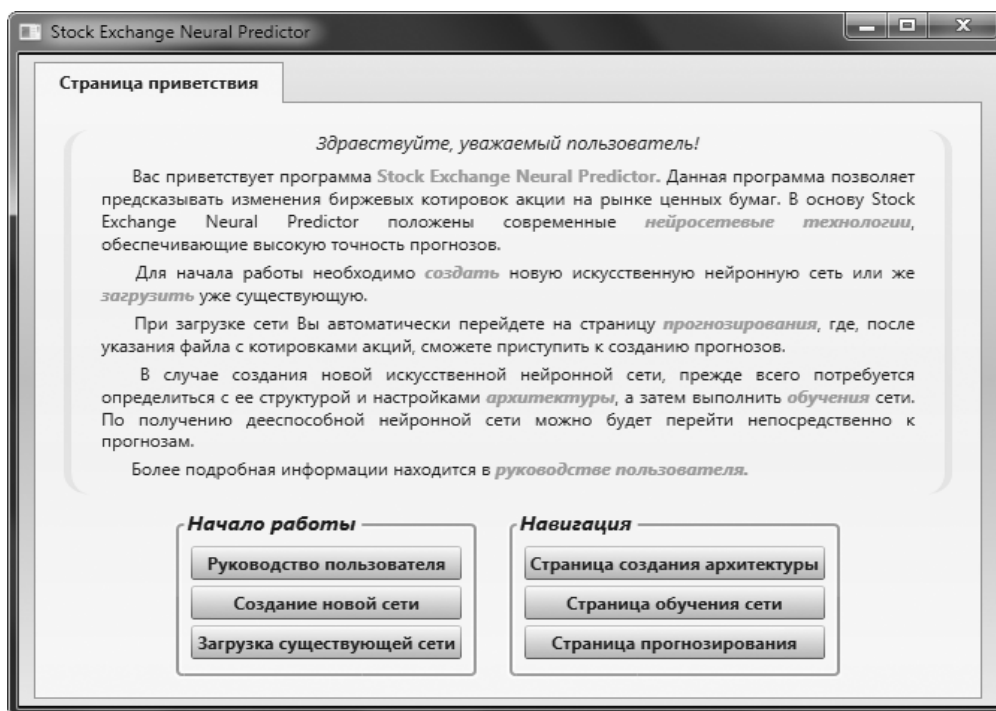


Рис. 2. Страница приветствия

Страница архитектурных настроек (рис. 3) предназначена для формирования слоев нейронной сети и определения анализируемых и прогнозируемых данных.

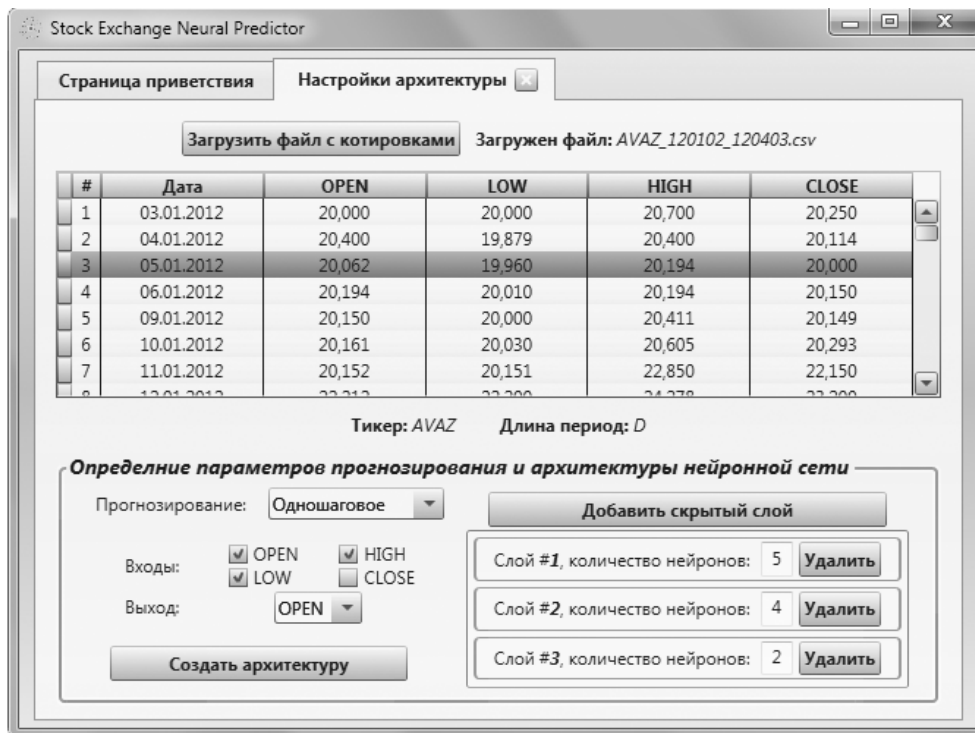


Рис. 3. Страница архитектурных настроек

Перед непосредственным определением характеристик нейронной сети у пользователя имеется возможность загрузить котировки акций в формате данных CSV.

Далее выполняется непосредственная архитектурная настройка и указание параметров для анализа и прогноза. Приложение SENP для построения нейронных сетей использует архитектуру многослойного перцептрона. Поэтому создаваемая сеть, как минимум, состоит из трех или более слоев нейронов. Среди них присутствует один входной слой, один или несколько скрытых слоев и один выходной слой.

Конкретный вид входного и выходного слоя определяется режимом прогнозирования. SENP позволяет выполнять как многошаговое, так и одношаговое прогнозирование.

Первый тип прогнозирования используется для построения долгосрочного прогноза и предназначен для определения главных точек изменения тренда в некотором промежутке будущего времени. Для выполнения данного типа прогноза необходимо выбрать ряд, который будет подвергнут анализу. Затем необходимо указать значение глубины прогноза. Оно определяет размер временного интервала, который будет использоваться для построения прогноза. Так, при выборе глубины прогноза, равной четырем, для прогнозирования значения цены следующего периода будут использованы данные за предыдущие четыре периода.

Режим одношагового прогнозирования используется для составления краткосрочных прогнозов. В этом случае прогноз строится только на один шаг вперед, но используется реальное, а не прогнозируемое значение для осуществления прогноза на следующем шаге. При подобном подходе к прогнозу в качестве входных (анализируемых) данных можно задать сразу несколько цен одной торговой сессии.

На заключительном этапе настройки архитектуры формируются скрытые слои. Для перехода на следующую стадию работы с приложением достаточно создать один скрытый слой, но при желании можно определить и еще несколько.

Страница обучения (рис. 4) предоставляет пользователю возможность обучить ранее созданную сеть и выполнить ее апробацию на конкретных примерах.

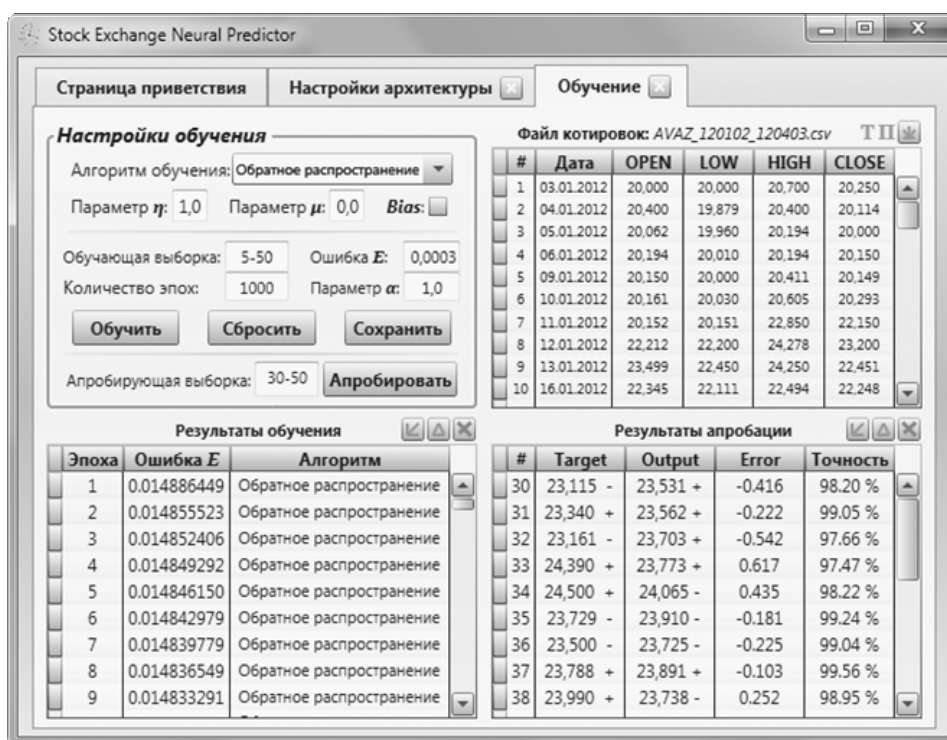




Рис. 4. Страница обучения

Для обучения сети указываются значения различных параметров из блока *Настройка обучения*. В зависимости от выбранного алгоритма они могут различаться. Всего в приложении SENP реализовано два алгоритма обучения – обратного распространения ошибки и генетический. В первом случае отличительными входными параметрами являются (см. рис. 3): скорость обучения (параметр η), сила импульса (параметр μ), наличие нейронного смещения (*Bias*). Последние два параметра не являются обязательными, так как они используются в модификации базового варианта алгоритма.

В случае обучения генетическим алгоритмом указывается вероятность скрещивания и мутации ($P_{\text{скрещивания}}$ и $P_{\text{мутации}}$ соответственно), количество особей в популяции ($N_{\text{особей}}$).

Общими для обоих алгоритмов параметрами являются количество эпох обучения, целевая среднеквадратическая ошибка (ошибка E) и параметр наклона сигмоидальной функции (параметр a).

Для проверки состоятельности прогнозов, составляемых обученной нейронной сетью, выполняется ее апробация на конкретных примерах. В зависимости от выбранного ранее режима прогнозирования типы параметров, задаваемые для проверки прогноза, могут отличаться. Из особенностей данной страницы (рис. 4) можно отметить некоторые кнопки, располагающиеся над итоговыми таблицами. Так, кнопка  по-

зволяет выгружать данные в рабочую книгу Microsoft Excel, а кнопка  переключает представление результатов обучения с табличного на графический.

Страница прогнозирования (рис. 5) позволяет непосредственно строить прогнозы.

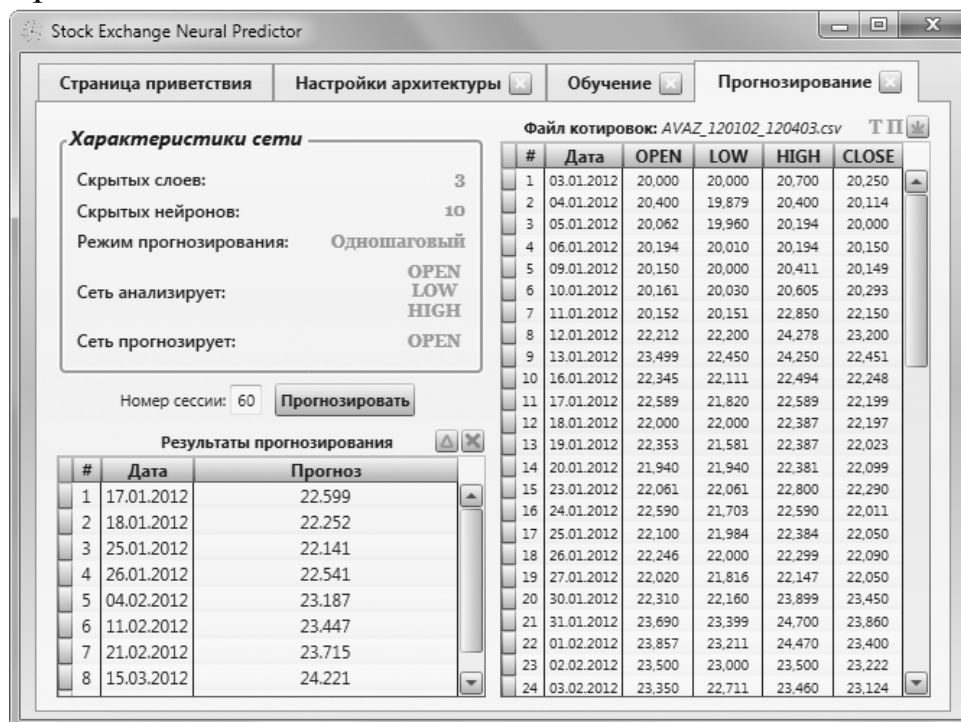


Рис. 5. Страница прогнозирования

В ее левом верхнем углу отображается блок *Характеристики сети*, в котором указаны значения параметров, выбранных при построении архитектуры сети. Всю правую часть страницы занимает таблица с котировками акций.

Сам процесс построения прогнозов во многом совпадает с апробацией. В зависимости от режима прогнозирования, заложенного в архитектуру нейронной сети, входные параметры для прогноза могут иметь разный тип.

3.2. Анализ котировок акций ОАО «АвтоВАЗ»

Важно понимать, что для получения адекватной модели интеллектуального анализа данных, возможно, потребуется приложить немало усилий, так как на качество модели сильное влияние оказывают архитектурные настройки и заданные значения параметров алгоритма при обучении нейронной сети. В первом случае прежде всего речь идет о количестве скрытых слоев и нейронов. Нейронная сеть с малым числом

скрытых нейронов и слоев может оказаться недостаточно гибким средством для аппроксимации данных, в то время как большое количество скрытых элементов может привести к чрезмерной зависимости модели от обучающих данных. Главная проблема заключается в том, что оптимальное число скрытых элементов для каждой конкретной задачи обычно свое, и выяснить его можно только проведением множества экспериментов.

Подбор нужных параметров при обучении является не менее трудоемкой задачей. Все дело в том, что во время обучения при некоторых условиях сеть может попасть в такое состояние, когда модификация весов не ведет к действительным изменениям сети. Такой «паралич сети» является серьезной проблемой: один раз возникнув, он может увеличить время обучения на несколько порядков. Также при обучении важно резервировать специальное множество примеров, к которым нейронная сеть не сможет получить доступ, и использовать это множество в дальнейшем для оценки качества прогнозов. Такое множество называют контрольным.

Для проверки состоятельности прогнозов, составляемых приложением Stock Exchange Neural Predictor, были выбраны котировки акций ОАО «АвтоВАЗ» за период с 3 января по 13 апреля 2012 года на Московской межбанковской валютной бирже (ММВБ) [11].

Приложение SENP позволяет строить как долгосрочные, так и краткосрочные прогнозы. Очевидно, что первый вариант не способен детально моделировать динамику рынка, а предназначен для выявления основного тренда. Рассмотрим каждый из этих вариантов.

Одношаговое прогнозирование. В качестве примера была создана нейронная сеть со следующими архитектурными настройками:

- 1) входы сети определены 4 типами цен торговой сессии (максимальная, минимальная, на закрытие, на открытие);
- 2) выходом сети является прогноз цены открытия на следующий период;
- 3) количество скрытых слоев – 2, в первом расположено 5 нейронов, во втором – 4.

Далее полученный перцептрон был обучен на данных временного ряда биржевых котировок акций ОАО «АвтоВАЗ» с 3 января по 13 марта 2012 года. Обучение выполнялось в два этапа:

1) 1000 циклов обучения по генетическому алгоритму с вероятностью скрещивания, равной 0,3, вероятностью мутации – 0,2 и 15 особями в популяции;

2) 1000 циклов обучения по алгоритму обратного распространения ошибки со скоростью обучения 0,9 и активным нейронным смещением.

Результаты апробации сети на 10 примерах из обучающей выборки представлены в табл. 1 и на рис. 6.

Таблица 1

Результаты одношагового прогноза на обучающих примерах

Пример	Целевой выход	Выход сети	Ошибка выхода	Точность прогноза	Направление изменения цены	
					задан.	фактич.
13.02.2012	23,115	23,246	-0,131	99,43 %	-	-
14.02.2012	23,34	23,381	-0,041	99,83 %	+	+
15.02.2012	23,161	23,471	-0,31	98,66 %	-	+
16.02.2012	24,39	24,167	0,223	99,08 %	+	+
17.02.2012	24,5	24,082	0,418	98,29 %	+	-
20.02.2012	23,729	23,918	-0,189	99,20 %	-	-
21.02.2012	23,5	23,542	-0,042	99,82 %	-	-
22.02.2012	23,788	23,657	0,131	99,45 %	+	+
24.02.2012	23,99	23,888	0,102	99,58 %	+	+
27.02.2012	23,9	23,871	0,029	99,88 %	-	-

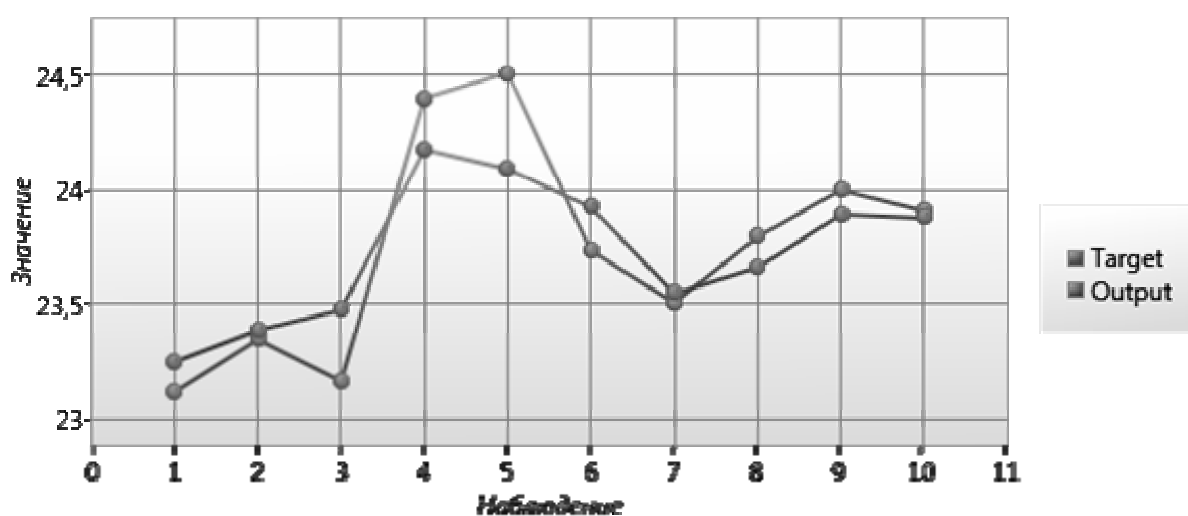


Рис. 6. Результаты одношагового прогноза на обучающих примерах

Результаты апробации по 10 примерам из контрольной выборки отображены в табл. 2 и на рис. 7.

Таблица 2

Результаты одношагового прогноза на контрольных примерах

Пример	Целевой выход	Выход сети	Ошибка выхода	Точность прогноза	Направление изменения цены	
					задан.	фактич.
15.03.2012	24,5	24,286	0,214	99,13 %	–	–
16.03.2012	24,42	24,17	0,25	98,98 %	–	–
19.03.2012	24,98	24,476	0,504	97,98 %	+	+
20.03.2012	24,59	24,178	0,412	98,32 %	–	–
21.03.2012	24,051	24,096	–0,045	99,81 %	–	–
22.03.2012	23,7	23,86	–0,16	99,32 %	–	–
23.03.2012	24,07	24,117	–0,047	99,81 %	+	+
26.03.2012	24,745	24,332	0,413	98,33 %	+	+
27.03.2012	24,88	24,329	0,551	97,78 %	+	–
28.03.2012	24,124	24,104	0,02	99,92 %	–	–

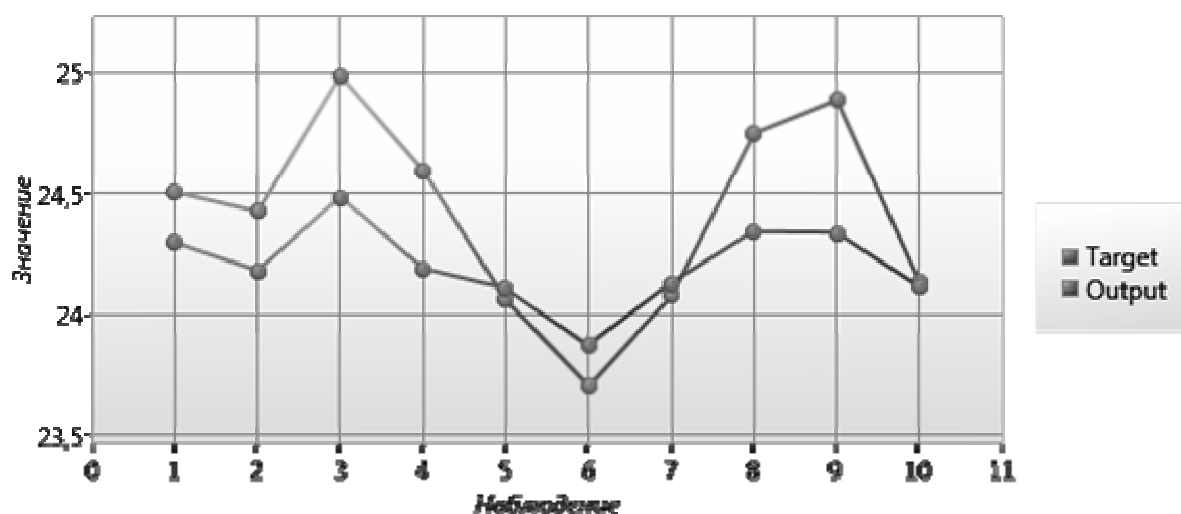


Рис. 7. Результаты одношагового прогноза на контрольных примерах

Многошаговое прогнозирование. Для целей демонстрации возможностей многошагового прогнозирования была создана нейронная сеть со следующими архитектурными настройками:

- 1) анализируется и прогнозируется цена на открытие;
- 2) входы сети определены 9 предыдущими наблюдениями цены;
- 3) количество скрытых слоев – 2, в первом – 9 нейронов, во втором – 4.

После чего было проведено обучение полученной нейронной сети на данных временного ряда биржевых котировок акций ОАО «АвтоВАЗ» с 16 января по 23 марта 2012 года. Обучение заняло 2000 циклов по алгоритму обратного распространения шибки. При этом использовались следующие значения параметров: параметр η – 0,8, параметр μ – 0,1, *Bias* – ложь.

Для апробации был выбран горизонт прогноза, равный 10. То есть, взяв за основу один пример, нейронная сеть строит прогноз на 10 периодов вперед. Отправной точкой для составления прогноза по примерам из обучающей выборки была задана торговая сессия 13 февраля 2012 года. Результаты этой апробации представлены в табл. 3.

Таблица 3

Результаты многошагового прогноза на обучающих примерах

Пример	Целевой выход	Выход сети	Ошибка выхода	Точность прогноза	Направление изменения цены	
					задан.	фактич.
13.02.2012	23,115	23,631	-0,516	97,77 %	-	+
14.02.2012	23,34	23,825	-0,485	97,92 %	+	+
15.02.2012	23,161	23,922	-0,761	96,71 %	-	+
16.02.2012	24,39	24,04	0,35	98,56 %	+	+
17.02.2012	24,5	23,948	0,552	97,75 %	+	-
20.02.2012	23,729	23,842	-0,113	99,52 %	-	-
21.02.2012	23,5	23,736	-0,236	99,00 %	-	+
22.02.2012	23,788	23,628	0,16	99,33 %	+	+
24.02.2012	23,99	23,538	0,452	98,12 %	+	-
27.02.2012	23,9	23,465	0,435	98,18 %	-	-

Для оценки качества прогноза на основе примера из контрольной выборки было взято наблюдение, датируемое 15 марта 2012 г. Результаты представлены в табл. 4 и на рис. 8 и 9.

Результаты многошагового прогноза на контрольных примерах

Пример	Целевой выход	Выход сети	Ошибка выхода	Точность прогноза	Направление изменения цены	
					задан.	фактич.
15.03.2012	24,5	24,425	0,075	99,69 %	–	–
16.03.2012	24,42	24,283	0,137	99,44 %	–	–
19.03.2012	24,98	24,009	0,971	96,11 %	+	–
20.03.2012	24,59	23,831	0,759	96,92 %	–	–
21.03.2012	24,051	23,773	0,278	98,84 %	–	–
22.03.2012	23,7	23,504	0,196	99,17 %	–	–
23.03.2012	24,07	23,301	0,769	96,80 %	+	–
26.03.2012	24,745	23,245	1,5	93,94 %	+	–
27.03.2012	24,88	23,288	1,592	93,60 %	+	–
28.03.2012	24,124	23,386	0,738	96,94 %		–

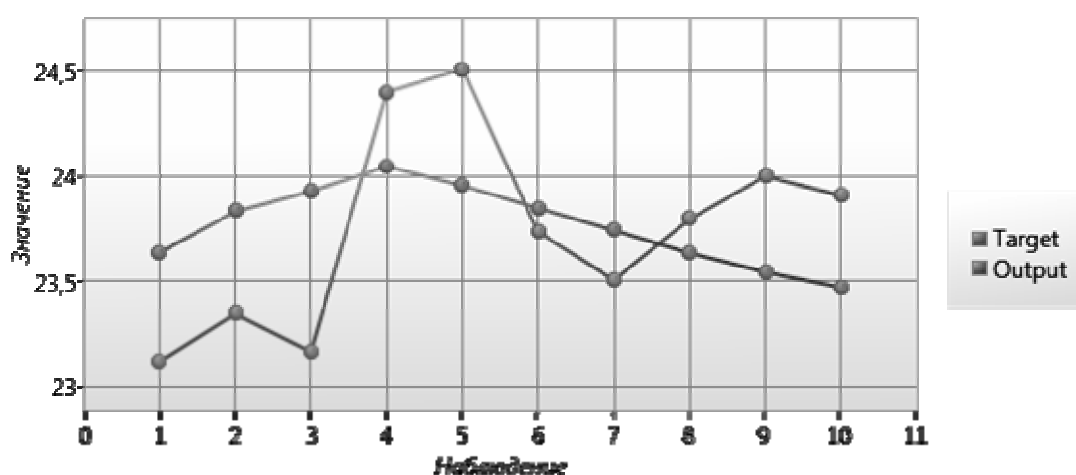


Рис. 8. Результаты многошагового прогноза на обучающих примерах

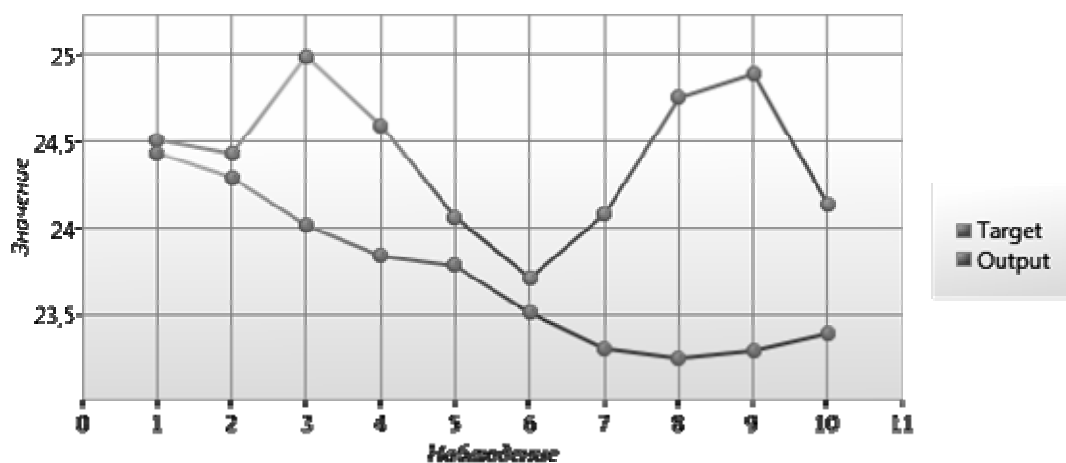


Рис. 9. Результаты многошагового прогноза на контрольных примерах

Исходя из приведенных выше примеров (рис. 8, 9), можно сделать вывод о том, что полученная модель интеллектуального анализа данных действительно позволяет строить достоверные прогнозы. При этом нейронная сеть, ориентированная на краткосрочные прогнозы (одношаговый режим прогноза), моделирует динамику биржевых котировок акций более детально. Примерно в 80 % случаев с помощью этой сети удастся определить знак изменения курсовой стоимости акций. В то же время нейронная сеть, спроектированная для формирования долгосрочных прогнозов (многошаговый режим прогноза), позволяет выявлять динамику, которая на фондовом рынке формируется под действием общих или долговременных тенденций, влияющих на временной ряд, или, говоря иначе, тренд.

В любом случае стоит учитывать, что при прогнозировании в качестве обучающих данных всегда выступают исторические данные. Если ситуация на рынке кардинально изменится, то закономерности, имевшие место в прошлом, могут перестать действовать. Соответственно, прогноз перестанет быть адекватным.

Заключение

В результате проведенного исследования были решены следующие задачи:

- 1) рассмотрены основные понятия рынка акций и принципы торговли финансовыми инструментами на фондовой бирже;
- 2) изучены подходы к реализации современных нейросетевых технологий;
- 3) разработан оригинальный нейросетевой программный продукт, адаптированный для анализа и прогнозирования котировок акций фондовой биржи;
- 4) проведена проверка состоятельности прогнозов на примере котировок акций ОАО «АвтоВАЗ» за период с января по апрель 2012 года.

Разработанная нейросетевая интеллектуальная система Stock Exchange Neural Predictor ориентирована на широкий круг пользователей, среди которых могут быть профессиональные участники рынка ценных бумаг – дилеры и брокеры, лица, заинтересованные в долгосрочном инвестировании, – акционерные общества и индивидуальные предприниматели, а также индивидуальные трейдеры, предполагающие получить прибыль от краткосрочного изменения курсовой стоимости

акций. Нейросетевая система SENP представляет собой Windows-приложение с масштабируемым интерфейсом, состоящее из четырех подсистем (страниц): приветствия, архитектурных настроек, обучения и прогнозирования. К основным особенностям и функциональным возможностям данной системы можно отнести следующие:

- графический интерфейс пользователя, построенный с применением новейших технологий;
- предоставление пользователю подробного справочного руководства по работе с приложением;
- модель многослойного перцептрона, заложенная в основу системы;
- интерактивную загрузку и наглядное представление файлов, содержащих в табличном виде временные ряды котировок акций;
- составление как долгосрочных, так и краткосрочных прогнозов динамики рынка акций с несколькими формами представления результата;
- экспорт результатов в рабочую книгу Microsoft Office Excel.

Разработанная нейросетевая система Stock Exchange Neural Predictor принята для опытной эксплуатации в Инвестиционной компании «ИНВЕСТКЛУБ».

ЛИТЕРАТУРА

1. *Райзберг Б.А.* Современный экономический словарь. – 5-е изд., перераб. и доп. / Б.А. Райзберг, Л.Ш. Лозовский, Е.Б. Стародубцева. – М.: ИНФРА-М, 2006. – 495 с.
2. Федеральный закон от 22.04.1996 N 39-ФЗ «О рынке ценных бумаг» [принят Гос. Думой РФ 20 марта 1996 г.: по состоянию на 21 ноября 2011 г.]. [Электронный ресурс] <http://www.consultant.ru/popular/cenbum/50_1.html#p40>
3. *Галанов В.А.* Рынок ценных бумаг. – 2-е изд., перераб. и доп. / В.А. Галанов, А.И. Басов, З.К. Голда. – М.: Финансы и статистика, 2006. – 448 с.
4. *Мишарев А.А.* Рынок ценных бумаг: учеб. пособие. – СПб.: ПИТЕР, 2007. – 252 с.
5. Недостатки технического анализа. [Электронный ресурс] <<http://berg.com.ua/tech/disadvantages-of-technical-analysis/>>
6. *Уоссермен Ф.* Нейрокомпьютерная техника. Теория и практика. – М.: МИР, 1992. – 240 с.
7. *Хайкин С.* Нейронные сети полный курс. – 2-е изд., испр. – М.: ВИЛЬЯМС, 2006. – 1104 с.

8. Основы искусственных нейронных сетей. [Электронный ресурс] <http://www.intuit.ru/department/ds/neuronnets/1/neuronnets_1.html>
9. Обучение нейронной сети. [Электронный ресурс] <<http://www.aiportal.ru/articles/neural-networks/learning-neunet.html>>
10. Рутковская Д. Нейронные сети, генетические алгоритмы и нечеткие системы / Д. Рутковская, М. Пилиньский, Л. Рутковский. – М.: Горячая линия – Телеком, 2007. – 452 с.
11. Экспорт котировок ОАО «АвтоВАЗ». [Электронный ресурс] <<http://www.finam.ru/analysis/profile0002700007/default.asp>>

Пряхина М.А.

Российская Федерация, Санкт-Петербург

Санкт-Петербургский государственный политехнический университет

Волкова В.Н., д.э.н., профессор – научный руководитель

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ НОВОВВЕДЕНИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДОВ ОРГАНИЗАЦИИ СЛОЖНЫХ ЭКСПЕРТИЗ В ОРГАНИЗАЦИИ ОАО «РЖД»

Введение

Деятельность развивающегося предприятия (организации) связана с непрерывным обновлением действующего оборудования, технологических процессов, применяемых материалов, совершенствованием процесса организации труда и управления предприятием. Это непрерывное совершенствование средств, предметов и процесса трудовой деятельности достигается путем разработки и внедрения нововведений (НВВ) в различные сферы деятельности (обновление товаров, техники, технологии, методов управления), которые, как правило, разрабатываются и внедряются не по очереди, а одновременно.

Инновация, нововведение (англ. innovation) – это внедренное новшество, обеспечивающее качественный рост эффективности процессов или продукции, востребованное рынком. Является конечным результатом интеллектуальной деятельности человека, его фантазии, творческого процесса, открытий, изобретений и рационализации. Примером инновации является выведение на рынок продукции (товаров и услуг) с новыми потребительскими свойствами или качественным повышением эффективности производственных систем.

При внедрении нововведений возникает задача определения приоритетности, очередности их внедрения.

При решении задачи следует учитывать особенности нововведений и условия их внедрения. При оценке эффективности нововведений необходимо учитывать разнородные внешние и собственные факторы, в условиях которых функционирует и развивается конкретное производство.

1. Постановка задачи и выбор подхода к ее решению

1.1. Постановка задачи

Целью данной работы является выбор направления для внедрения инноваций на предприятии ОАО «РЖД». Задачи:

а) разработать структуру целей $Z = \{z_1, \dots, z_n\}$ и функции $F = \{f_1, \dots, f_k\}$ организации;

б) определить предварительный состав инноваций для внедрения $N = \{n_1, \dots, n_p\}$;

в) обосновать рекомендации по корректировке состава инноваций $N = \{n_1, \dots, n_p\}$ на основе их сопоставления с функциями системы управления $\{f_1, \dots, f_k\} \rightarrow \{n_1, \dots, n_p\}$ и оценки их значимости для реализации функций.

1.2. Выбор подхода к решению задачи

Определение системы, базирующееся на системно-целевом подходе, выглядит следующим образом:

$$S \equiv \langle Z, STR, TECH, COND, "N" \rangle,$$

где: $Z = \langle \PhiЧ, Потребности \rangle$ – цель

$$STR = \langle STR_{\PhiЧ}, STR_{ИО}, STR_{ПО\dots} \rangle$$
 – структура,

$$TECH = \langle methods, meanth, alg oritms, progs, \dots \rangle$$
 – технологии,

$$COND = \langle Lext, Lint \rangle$$
 – условия,

$$N = \langle Пользователи \rangle$$
 – "наблюдатели".

1.3. Разработка методика решения задачи

Методика, разработанная для выполнения работы, представлена на рис. 1.

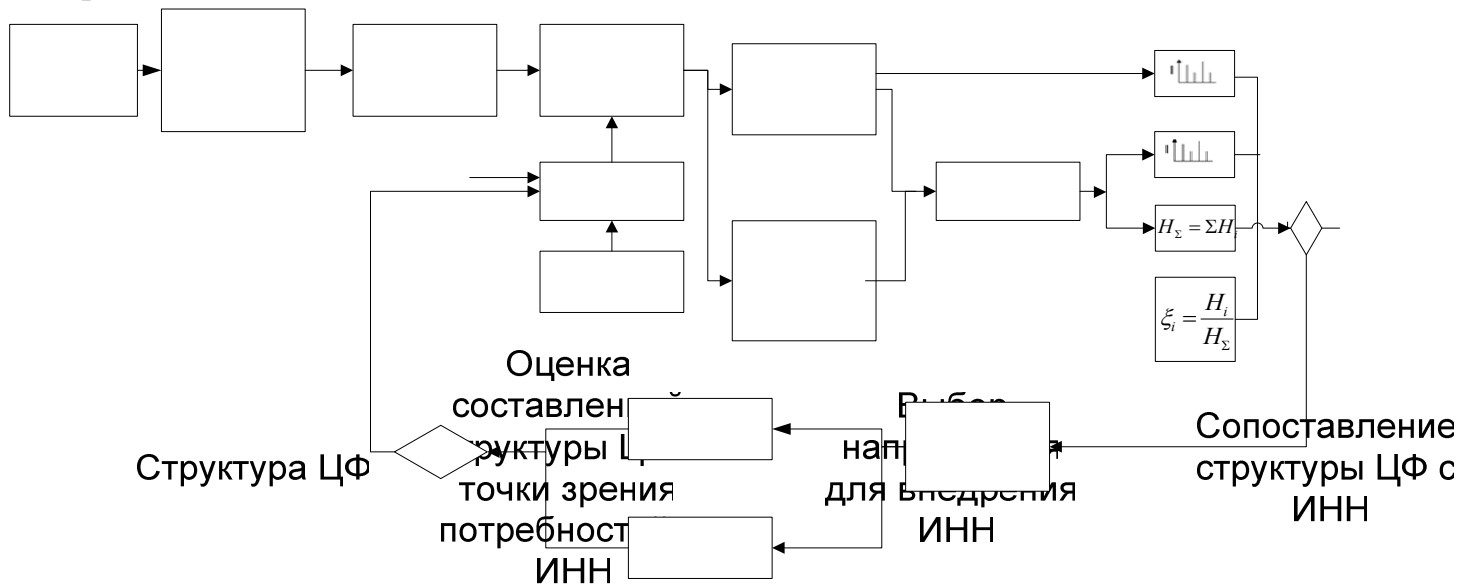


Рис. 1. Методика выполнения работы

Состав ИИН

2. Оценки инноваций с применением информационного подхода

Предложения сотрудников

2.1. Оценка степени целесообразности нововведений

При применении информационных моделей, основанных на оценке степени влияния НВВ на реализацию целей предприятия в анализируемый период развития, для оценки каждого НВВ вводятся оценки степени целесообразности, т. е. вероятности достижения цели p_i' и вероятности его использования q_i , и вычисляется потенциал (значимость) H_i нововведения.

Применим автоматизированную диалоговую процедуру (АДП) In-Sight, предназначенную для реализации оценок степени целесообразности. При выборе опции «Начало работы» пользователь в начальном окне вводит некоторые параметры (количество элементов на первом уровне структуры целей (функций), количество рассматриваемых нововведений). На рис. 2 представлена полученная структура целей и функций (ЦФ).

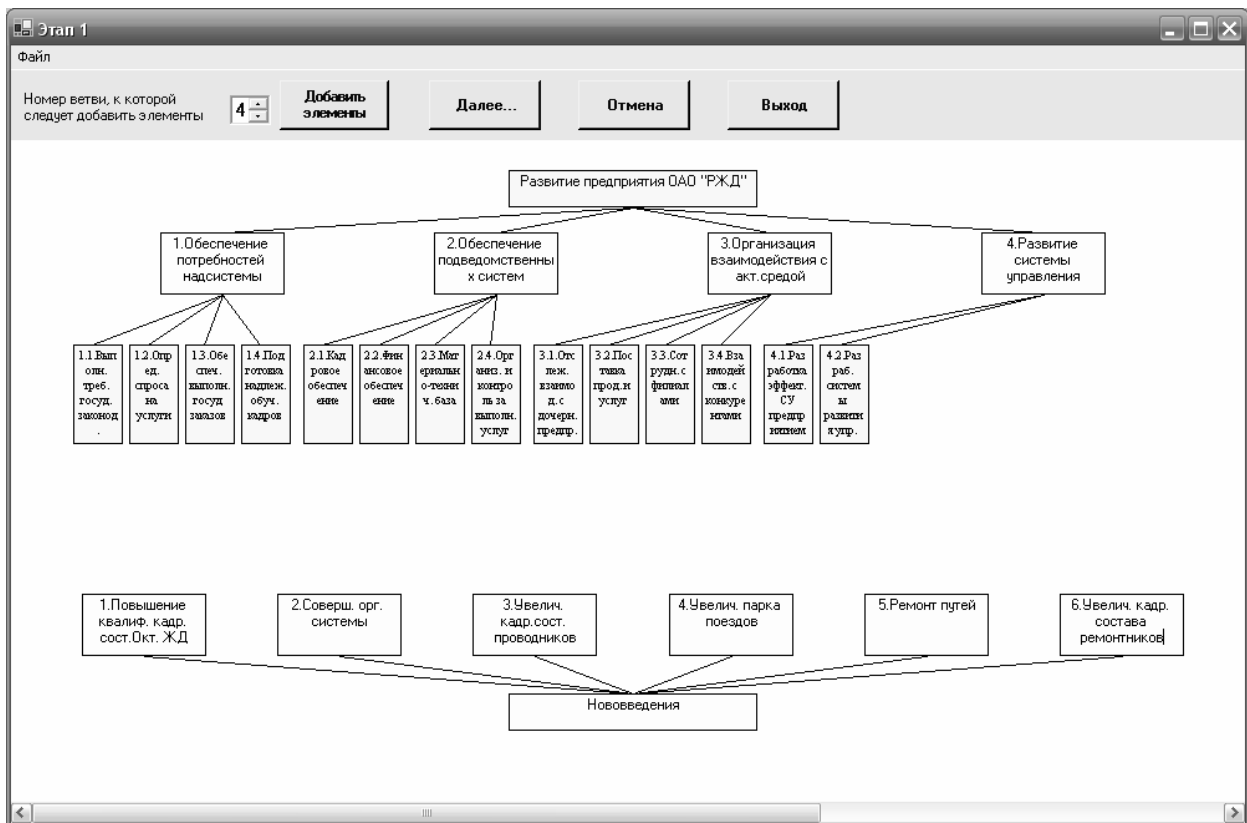


Рис. 2. Реализация этапов 1–2 работы программы

Повторное нажатие на кнопку «Далее» приводит к появлению формы, в которой следует ввести оценки степени целесообразности и вероятности использования нововведений.

После ввода оценок по последнему нововведению на экране появляется отчет, содержащий оценки степени целесообразности p , вероятности использования нововведений q и значимости нововведений для данной подцели H . На экран также выводятся нормированные значения потенциала H и некоторые обобщенные показатели для данного нововведения.

Представим результаты оценки первых двух нововведений на рис. 3.

1.Повыш квалиф сотрудн					2. Соверш орг структуры				
	р	q	H	H норм.		р	q	H	H норм.
1.1. Треб гос-ва	0,72	0,74	1,3590	0,2980	1.1. Треб гос-ва	0,99	0,91	6,0459	1,3258
1.2. Определ спроса	0,81	0,73	1,7490	0,3835	1.2. Определ спроса	0,99	0,93	6,1787	1,3549
1.3. Обесп выш треб гос.	0,75	0,72	1,44	0,3157	1.3. Обесп выш треб гос.	0,95	0,94	4,0626	0,8909
1.4. Подгот кадров	0,74	0,71	1,3798	0,3025	1.4. Подгот кадров	0,92	0,9	3,2794	0,7191
2.1. Кадр. состав	0,71	0,75	1,3394	0,2937	2.1. Кадр. состав	0,9	0,95	3,1558	0,6920
2.2. Финанс обеспеч	0,75	0,81	1,62	0,3552	2.2. Финанс обеспеч	0,89	0,93	2,9615	0,6494
2.3. Матер-технич база	0,77	0,85	1,8022	0,3952	2.3. Матер-технич база	0,87	0,91	2,6785	0,5873
2.4. Контроль за вып услуг	0,71	0,83	1,4822	0,3250	2.4. Контроль за вып услуг	0,99	0,9	5,9794	1,3112
3.1. Контроль дочерник	0,8	0,85	1,9736	0,4328	3.1. Контроль дочерник	0,92	0,91	3,3159	0,7271
3.2. Поставка прод и услуг	0,78	0,84	1,8349	0,4023	3.2. Поставка прод и услуг	0,93	0,95	3,6446	0,7992
3.3. Сотруд с фин.	0,79	0,84	1,8912	0,4147	3.3. Сотруд с фин.	0,94	0,99	4,0183	0,8812
3.4. Взаимоод с конкур	0,75	0,84	1,68	0,3684	3.4. Взаимоод с конкур	0,91	0,97	3,3697	0,7389
4.1. Разраю СУ	0,8	0,7	1,6253	0,3564	4.1. Разраю СУ	0,92	0,99	3,6074	0,7911
4.2. Разраб сист развития	0,8	0,75	1,7414	0,3818	4.2. Разраб сист развития	0,91	0,99	3,4391	0,7542
Влияние нововведения на подцели:					Влияние нововведения на подцели:				
1.НС	1,2999				1.НС	4,2909			
2.ПС	1,3692				2.ПС	3,2402			
3.АС	1,6183				3.АС	3,1466			
4.СС	0,7383				4.СС	1,5453			
Суммарная значимость нововведений	5,0259				Суммарная значимость нововведений	12,223			

Рис. 3. Результаты оценки первого и второго нововведений

2.2. Оценка НВВ с учетом взаимного влияния

Для анализа сегментов предприятия с учетом взаимного влияния изделий сложной техники могут быть использованы информационные модели, базирующиеся на оценке значимости (ценности, «цены», но не в стоимостном, а в информационном смысле) H нововведений [1].

Программа CO-IN предназначена для оценки значимости объектов исследования с учетом взаимного влияния.

Выберем нововведение «Совершенствование организационной структуры» для оценки с помощью данной методики и три подцели для него:

- нанять обучающий персонал,
- организовать курсы,
- обеспечить литературой.

Результаты оценок, выполненных данным методом, представлены на рис. 4.

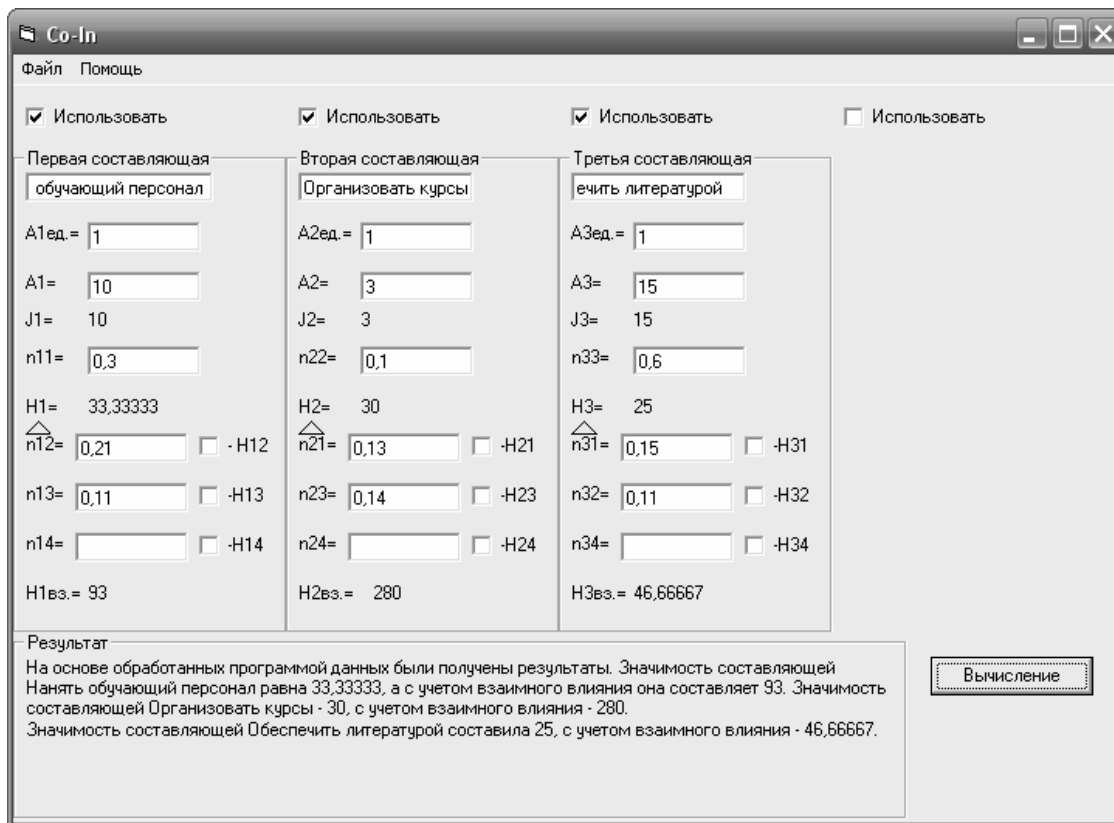


Рис. 4. Результаты расчетов процедуры CO-IN

Результаты исследования можно сохранить в текстовом файле, выбрав в пункте меню «Файл» соответствующую функцию «Сохранить».

2.3. Оценка нововведений в динамике

При применении информационных моделей, основанных на сравнительном анализе сложных систем в течение определенного начального периода их проектирования (внедрения, развития) путем сопоставления изменения информационных оценок во времени, можно использовать два способа измерения H_i [1]:

- 1) через вероятность p_i ;
- 2) посредством детерминированных характеристик воспринимаемой информации.

Программа ИНФООЦ представляет собой форму, в поля которой пользователь вводит данные, конструируя тем самым модель.

После введенных данных пользователь нажимает кнопку и в специальном окошке появляется результат – эффективность нововведения.

Инфооц

$p=$ 0,8 $H_k=$ 2,32 Нововведение

Используется Используется Используется

Подцель 1	Подцель 2	Подцель 3
Исходная информация	Исходная информация	Исходная информация
$H_{k1}=$ 1,2	$H_{k2}=$ 0,8	$H_{k3}=$ 0,32
Название объекта: обучающий персонал	Название объекта: Организовать курсы	Название объекта: еспечить литературой
Количество(A)= 10	Количество(A)= 3	Количество(A)= 15
Приближение(dA)= 0,1	Приближение(dA)= 0,3	Приближение(dA)= 0,2
$n=$ 83,3	$n=$ 12,5	$n=$ 234
Значения на нач. период	Значения на нач. период	Значения на нач. период
A= 2	A= 1	A= 5
$J_{n1}=$ 20 $H_{n1}=$ 0,24	$J_{n2}=$ 3,33 $H_{n2}=$ 0,267	$J_{n2}=$ 25 $H_{n2}=$ 0,107
Значения на тек. период	Значения на тек. период	Значения на тек. период
A= 5	A= 2	A= 7
$J_{t1}=$ 50 $H_{t1}=$ 0,6	$J_{t2}=$ 6,67 $H_{t2}=$ 0,533	$J_{t3}=$ 35 $H_{t3}=$ 0,149

Повышение квалификации кадрового состава

Назвать нововведение

Посчитать эффективность

эффективность= 28,8%

Начать заново

Итоговая таблица:

28,8%

Очистить Удалить

Вызов справки

О программе

Выход

Рис. 5. Результаты расчетов программы ИНФООЦ

3. Оценка инноваций методом решающих матриц и его модификацией

3.1. Оценка методом решающих матриц Г.С. Поспелова

Метод решающих матриц и его модификации – один из методов организации сложных экспертиз, идея которого была предложена Г.С. Поспеловым.

Оценим НВВ с помощью метода решающих матриц, реализованного в АДП «Eval-t».

В начальном окне необходимо выбрать методику. Далее ввести нововведения. Добавление каждого признака происходит при нажатии на кнопку «Добавить».

Вводим цели. Ввод данных на этом этапе аналогичен вводу данных на предыдущем. При нажатии на кнопку «Далее» программа выводит на экран промежуточное окно ввода весовых коэффициентов по критериям.

На этом этапе пользователю необходимо ввести вес для каждого критерия/цели (рис. 6). Сумма оценок должна равняться единице.

	Вес	Повышение квалификации каппа	Совершенствование организационной системы	Увеличение кадрового состава по	Увеличение парка поездов	Ремонт путей	Увеличение кадрового состава по
1. Затраты времени	0,3	0,1	0,3	0,4	0,1	0,1	0
2. Затраты сил	0,4	0	0,3	0,3	0	0,1	0,3
3. Финансовые затраты	0,3	0,1	0,4	0,1	0,1	0,2	0,1
		0,06	0,33	0,27	0,06	0,13	0,15

Рис. 6. Ввод весовых коэффициентов влияния НВВ по критериям

Далее пользователю необходимо ввести вес для каждого элемента. Сумма оценок в строке должна равняться единице и писаться через запятую, иначе там же появится уведомление об ошибке с описанием проблемы.

По кнопке «Рассчитать» происходит расчет итоговой оценки. Если все сделано правильно и нажата кнопка «Рассчитать», то в выделенных полях появится итоговая оценка нововведений.

3.2. Оценка модифицированным методом решающих матриц

Для моделирования некоторых задач можно модифицировать метод решающих матриц и сначала оценить относительные потребности, а затем уже – подпроблемы и перечень прикладных научных исследований. Программный продукт ПРОЕКТ1 специально разработан для автоматизации процедуры оценки модифицированным методом решающих матриц.

Заполняем окна основными элементами, которые участвуют в процессе оценки (рис. 7).

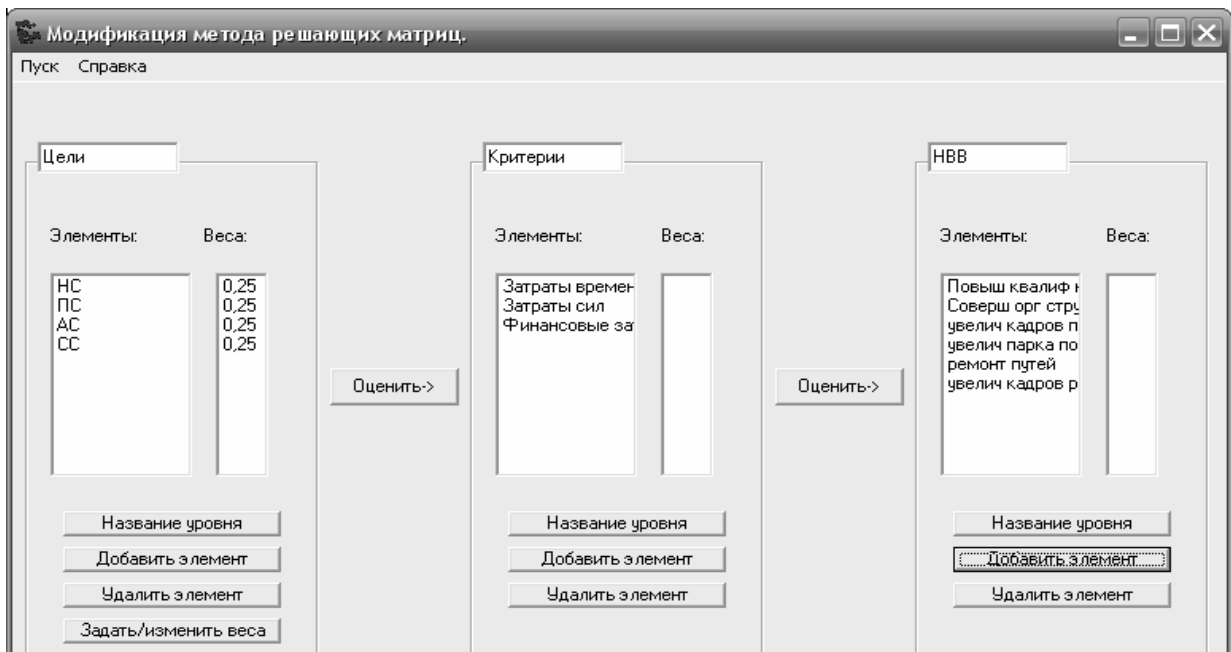


Рис. 7. Окно процедуры PROJECT1

Вводим оценки влияния первого уровня на второй (рис. 8).

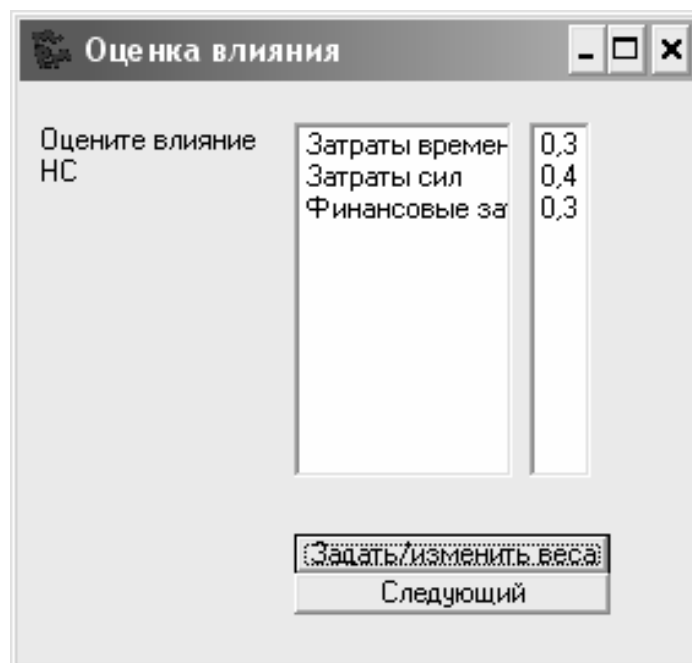


Рис. 8. Веса первого уровня

Оценка влияния второго уровня на третий производится аналогично предыдущему этапу, представленному на рис. 8.

В итоге перед пользователем предстает наглядная картина с результатами оценки, которые могут быть использованы в дальнейшей работе с методиками (рис. 9).

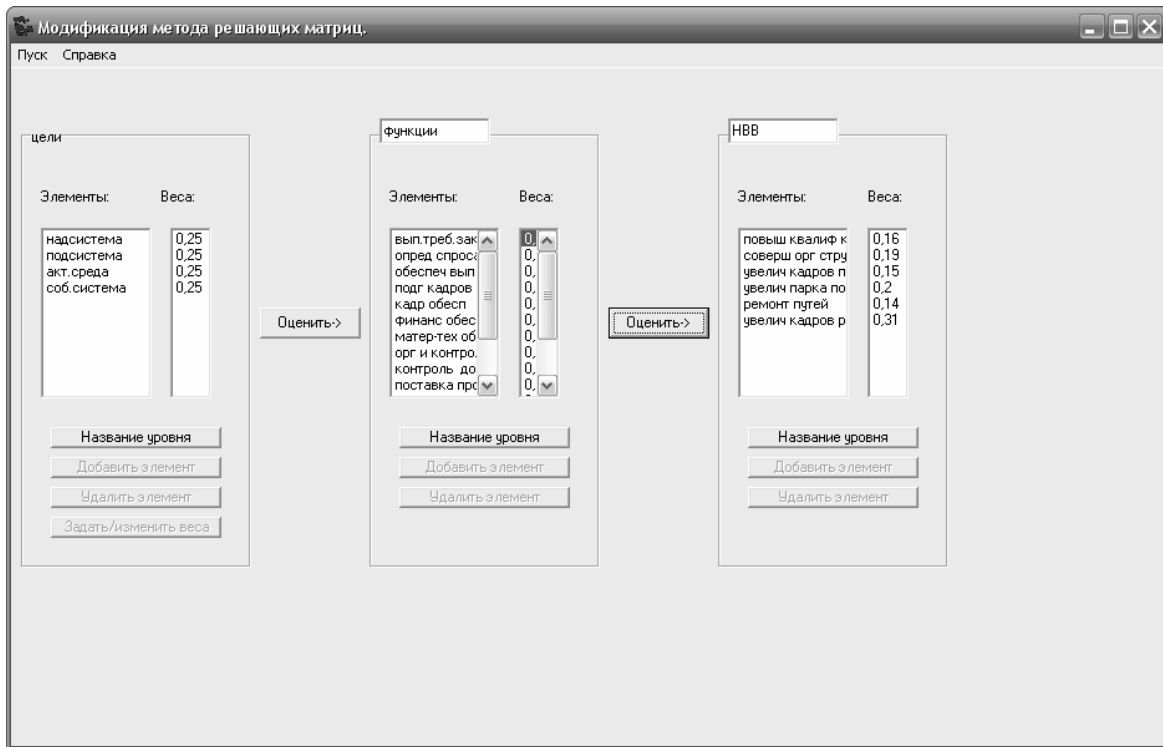


Рис. 9. Результаты расчетов

4. Сопоставление методов оценки инноваций, использованных в работе

4.1. Сопоставление инноваций

В результате использованных методов был получен ряд оценок значимости выбранных нововведений.

Проиллюстрируем сопоставление оценок значимости различными методами с помощью гистограммы в среде Microsoft Excel 2010 (рис. 10).

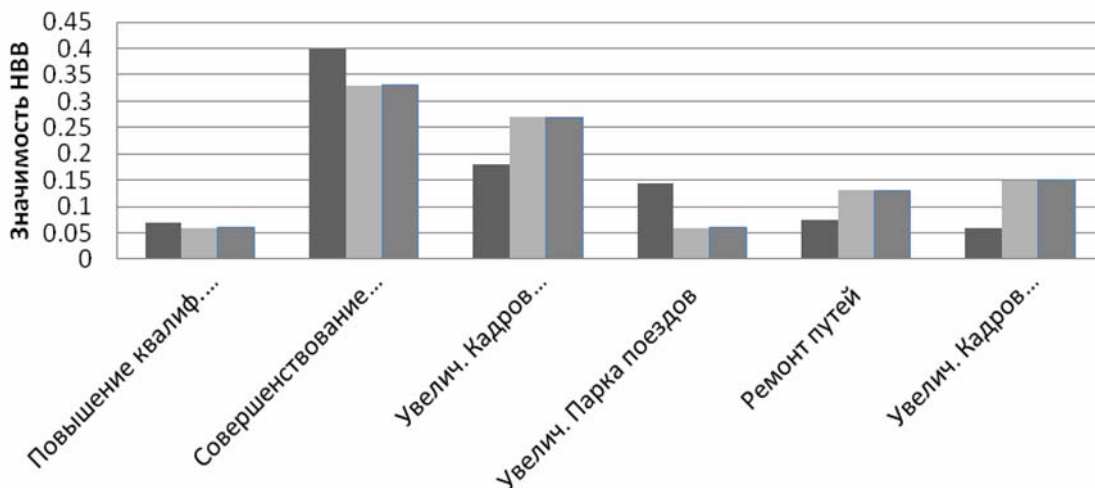


Рис. 10. Сопоставление оценок значимости нововведений, полученных различными методами

4.2. Сопоставление подцелей инновации «Совершенствование организационной структуры»

Результат оценки подцелей нововведения «Совершенствование организационной структуры» отразим на гистограмме, представленной на рис. 11, в среде Microsoft Excel 2010.

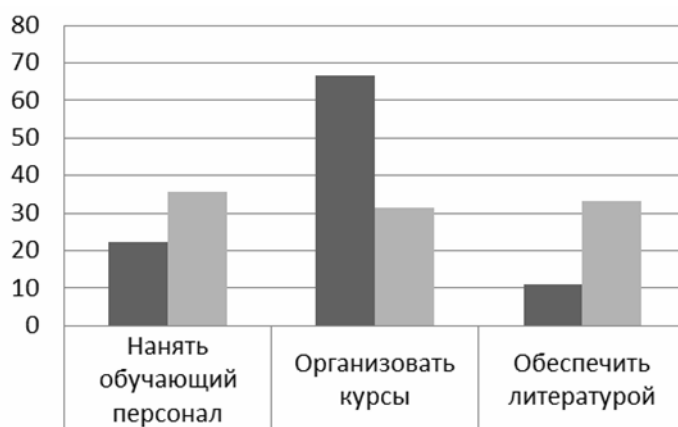


Рис. 11. Сопоставление оценок значимости для подцелей нововведения «Совершенствование организационной структуры», полученных различными методами

Заключение

В результате проделанной работы была достигнута поставленная цель, а именно: были выбраны и внедрены нововведения, проведено их сопоставление со структурой целей и функций. Оценка нововведений была проведена программными процедурами различными методами, приведены результаты работы процедур.

Оценка проводилась с помощью автоматизированных диалоговых процедур, основанных на следующих информационных моделях: модель оценки степени влияния НВВ на реализацию ЦФ предприятия, модель с учетом взаимного влияния, модель оценки НВВ в динамике, модель оценки методом решающих матриц Г.С. Пospelова (и модифицированным методом).

В результате проведенных оценок можно выделить наиболее значимые нововведения:

- при оценке нововведений тремя методиками наиболее значимым является нововведение «Совершенствование организационной структуры»;

- наиболее значимой подцелью для нововведения «Совершенствование организационной структуры» с учетом оценок во времени является подцель «Нанять обучающий персонал»;

- наиболее значимой подцелью для нововведения «Совершенствование организационной структуры» при оценке с учетом взаимного влияния является подцель «Организовать курсы».

Таким образом, наиболее предпочтительным нововведением для внедрения является «Совершенствование организационной структуры». При необходимости учета взаимного влияния подцелей данного нововведения наиболее предпочтительным является подцель «Организовать курсы», а при учете динамики нововведения – «Нанять обучающий персонал».

ЛИТЕРАТУРА

1. Волкова В.Н. и др. Теория систем: учеб. пособие / В.Н. Волкова, А.А. Денисов. – М.: Высшая школа, 2006. – 510 с.

2. Волкова В.Н. и др. Теория систем и системный анализ: учебник для студентов вузов / В.Н. Волкова, А.А. Денисов. – М.: Изд-во «Юрайт», серия Университеты России, 2010. – 679 с.

3. Классификация инноваций и их сущность. [Электронный ресурс] <<http://www.kylbakov.ru/page65/page67/index.html>> (01.12.2012).

4. Методы организации сложных экспертиз: учеб. пособие и метод. указания к лабораторным работам: учеб. пособие / В.Н. Волкова, А.А. Денисов. – СПб.: СПбГТУ, 1998. – 48 с.

5. РЖД: Информация для сотрудников. [Электронный ресурс] <<http://social.rzd.ru/>> (31.10.2012).

6. Системный анализ и принятие решений: Словарь-справочник / Под ред. В.Н. Волковой и В.Н. Козлова. – М.: Высшая школа, 2004. – 616 с.

Общая структура работы

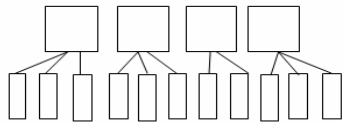
Методы	Понятия		Операции	Средства
Методы структуризации ЦФ	Система	$S \equiv \langle Z, STR, TECH, COND, "N" \rangle,$	<p>Цели</p>  <p>Функции</p>	АДП «TreeMaker» (программист Холодных П.) [4]
	Цель	$Z = \langle \Phi Ч, Потребности \rangle$		
	Структура	$STR = \langle STR_{\Phi Ч}, STR_{НО}, STR_{НО...} \rangle,$		
	Технологии	$TECH = \langle methods, meanth, a l g o r i t m s, p r o g s, \dots \rangle$		
	Условия	$COND = \langle Lext, Lint \rangle$		
	«Наблюдатели»	$N" = \langle Пользователи \rangle$		
Методы организации сложных экспертиз				
Методы оценок с учетом весовых коэффициентов-критериев	Потенциал элементов структуры ЦФ	Значимость элементов для данной подцели (H_i)	$H_i = -q_i \log(1 - p_i')$ $\sum q_i = 1$	АДП IN-SIGHT.exe (программист Фигурин О.) [4]
		p_i' – вероятность (степень) достижения цели при использовании нововведения		
		q_i – вероятность использования конкретного НВВ при реализации, достижении соответствующей подцели		
Методы оценки с учетом взаимного влияния	Потенциал элементов структуры ЦФ	H_i – значимость (сущность) i -го НВВ на предприятии;	$H_{n1} = f(H_{11}, H_{12}, H_{13})$ $H_{n2} = f(H_{21}, H_{22}, H_{23})$ $H_{n3} = f(H_{31}, H_{32}, H_{33})$	АДП CO_IN.exe (программист Скворцов А.) [4]
		H_{ii} – собственная значимость (ценность) i -го НВВ;		
	H_{ij} – изменение ценности i -го НВВ при наличии j -го НВВ.			
	Информация о количестве НВВ, i -го вида	Измеряется в относительных единицах, т. е. $J_i = A_i / \Delta A_i.$		
		ΔA_i – минимальное количество нововведений i -го вида, которое определяет единицу измерения A_i	$H_1 = \frac{J_1}{n_{11}} \pm \frac{J_2}{n_{12}} \pm \frac{J_3}{n_{13}} \pm \dots,$ $H_2 = \frac{J_1}{n_{21}} \pm \frac{J_2}{n_{22}} \pm \frac{J_3}{n_{23}} \pm \dots,$ $H_3 = \frac{J_1}{n_{31}} \pm \frac{J_2}{n_{32}} \pm \frac{J_3}{n_{33}} \pm \dots,$	

Таблица 1 (продолжение)

		$H_i = J_i/n_i$, n_i – объем понятий о нововведении	$H_1 = \frac{J_1}{n_{11}} \pm \frac{J_2}{n_{12}} \pm \dots \pm \tau_{11} \frac{dJ_1}{dt} \pm \tau_{12} \frac{dJ_2}{dt} \pm L_{11} \frac{d^2 J_1}{dt^2} \pm \dots$ $H_1 = \frac{J_1}{n_{21}} \pm \frac{J_2}{n_{22}} \pm \dots \pm \tau_{21} \frac{dJ_1}{dt} \pm \tau_{22} \frac{dJ_2}{dt} \pm L_{21} \frac{d^2 J_1}{dt^2} \pm \dots$ $H_i = \frac{J_i}{n_{ii}} \pm \frac{J_j}{n_{ij}} \pm \dots \pm \tau_{ii} \frac{dJ_i}{dt} \pm \tau_{ij} \frac{dJ_j}{dt} \pm L_{ii} \frac{d^2 J_i}{dt^2} \pm L_{ij} \frac{d^2 J_j}{dt^2} \pm \dots$	
Методы оценки во времени	Потенциал элементов структуры ЦФ	H_i – значимость (сущность) i -го НВВ на предприятии;	$H_i = \frac{J_i}{n_i} + \tau_i \frac{dJ_i}{dt} + L_i \frac{d^2 J_i}{dt^2}$ $n_i = \frac{J_i}{H_i}$ $H_{ii} = \frac{J_{ii}}{n_i}$	АДП ИНФООЦ.exe (программист Твердохлебов С.) [4], АДП Eval-t.exe, (программисты Татаринова Н., Тишковец Ю.) [4]
		n_i – понятия о НВВ, необходимые для получения потенциала H_i при выбранном ΔA_i		
		dJ_i/dt – внедрения НВВ (т. е. количество НВВ данного вида, внедряемое в единицу времени)		
		$d^2 J_i/dt^2$ – ускорение, приращение скорости внедрения НВВ		
Методы решающих матриц (и модифицированный метод решающих матриц)	Направления (области) исследований	Выбираются направления исследований (или какие подпроблемы нужно решить для реализации всей проблемы) и относительные веса этих направлений a_1, \dots, a_{na}	<p>Проблема</p> <p>Подпроблемы $a_1, a_2, \dots, a_j, \dots, a_{na}$</p> <p>ОКР $b_1, b_2, \dots, b_i, \dots, b_{nb}$</p> <p>Прикладные НИР $g_1, g_2, \dots, g_k, \dots, g_{ng}$</p> <p>Фундаментальные НИР $d_1, d_2, \dots, d_j, \dots, d_{nd}$</p>	АДП ПРОЕКТ1.exe (программист Татаринова Н.) [4], АДП Eval-t.exe, (программисты Татаринова Н., Тишковец Ю.) [4]
	План ОКР	Составляется план ОКР для получения необходимых результатов по названным направлениям и оценивается их вклад b_1, \dots, b_{nb}		
	Перечень прикладных научных исследований	Определяется перечень прикладных научных исследований и их относительные веса g_1, \dots, g_{ng}		
	Оценки влияния фундаментальных НИР на прикладные	Определяются оценки влияния фундаментальных НИР на прикладные d_1, \dots, d_{nd}	$\sum_{j=1}^{na} a_j = 100. \quad \sum_{j=1}^{nb} p_j = 100.$ $b_i = \sum_{j=1}^{na} p_{ij} a_j. \quad g_k = \sum_{i=1}^{nb} p_{ki} b_i$	

Харитончик А.И., Толстоухова В.В.

Республика Беларусь, г. Пинск

Полесский государственный университет

Лягуская Н.В., ст. преподаватель – научный руководитель

ВЛИЯНИЕ ПРОЦЕНТНОЙ ПОЛИТИКИ ЦЕНТРАЛЬНЫХ БАНКОВ МИРА НА СОСТОЯНИЕ ЭКОНОМИКИ ГОСУДАРСТВА

Введение

В начале второго десятилетия XXI в. усилились кризисные явления в мировой экономике. На фоне замедления темпов экономического роста в развитых странах мира Центральные банки этих стран проводят политику, направленную на стимулирование экономики. Одним из методов данной политики является политика низких процентных ставок.

Широкое распространение процессов глобализации и вовлечение все большего количества суверенных государств в международные торговые и финансовые отношения обуславливает тот факт, что экономическая политика, проводимая в развитых странах мира, будет существенным образом влиять на состояние и развитие мировой экономики в целом. На сегодняшний день важнейшим компонентом экономической политики развитых стран является денежно-кредитная политика, поэтому ЦБ данных стран принадлежит определяющая роль в преодолении кризисных явлений в масштабах мировой экономики. В этом заключается актуальность выбранной темы.

Для анализа были выбраны такие развитые в экономическом отношении государственные образования, как: США, Великобритания, Еврозона, так как именно эти страны испытывают наибольшие трудности в экономике в данный период времени, а также именно от состояния и развития рассматриваемых экономик зависит состояние и развитие мировой экономики в целом.

Новизна работы состоит в том, что в ходе ее проведения была предпринята попытка оценить реальное влияние динамики эффективных процентных ставок по операциям ЦБ развитых стран мира на экономический рост в масштабах мировой экономики.

Объектом исследования выступает процентная политика ЦБ развитых стран мира.

Предметом исследования является влияние процентной политики ЦБ развитых стран мира на состояние экономики рассматриваемых государств.

Исходя из вышесказанного, целью работы является определение степени влияния изменения эффективных процентных ставок по операциям ЦБ развитых стран мира на состояние и развитие экономики данных государств.

Анализ проводился с использованием графического метода, корреляционного анализа, метода анализа рядов динамики, а также таких общенаучных методов, как: анализ, синтез, сравнение.

При проведении исследования были использованы данные Федеральной резервной системы США, Европейского Центрального банка, Банка Англии, находящиеся в свободном доступе в сети Интернет.

1. Процентные ставки по операциям Центральным банкам развитых стран мира: понятие «экономическая сущность»

Процентные ставки, устанавливаемые Центральными банками по своим операциям, представляют собой один из важнейших инструментов, с помощью которого осуществляется внутренняя экономическая политика, денежно-кредитная политика. Основой процентных ставок денежного рынка является официальная ставка Центрального банка [1, с. 410].

В разных странах в качестве таковой выступает официальная учетная ставка или ставка рефинансирования [2, с. 293]. Степень значимости той или иной ставки зависит от исторически сложившегося в стране развития вексельного обращения и системы рефинансирования.

В большинстве стран система ставок Центрального банка включает ставки по различным видам кредитов и депозитов, которые образуют своеобразный коридор процентных ставок. Верхней границей коридора служат ставки по кредитным, а нижней – по депозитным операциям. Коридор оказывает стабилизирующее воздействие на динамику ставок на рынке межбанковских кредитов, устанавливая границы их колебаний [2, с. 293].

Роль Центрального банка США выполняет Федеральная резервная система (ФРС). ФРС для воздействия на экономику в основном использует два вида процентных ставок, это – учетная ставка и ставка по федеральным фондам [3].

Ставка по федеральным фондам – основная ставка, выдвигаемая ФРС. Под эту процентную ставку банки ФРС привлекают кредиты других банков на «овернайт», т. е. краткосрочные кредиты [3].

В настройке рынка ФРС помогает и учетная ставка. Это процент, под которой сама ФРС готова кредитовать банки (кредиты выдаются под залог ценных бумаг) [3].

Центральным банком Евросоюза и зоны евро является Европейский центральный банк. Основными инструментами монетарной политики ЕЦБ являются процентные ставки и операции по предоставлению/изъятию ликвидности. ЕЦБ использует следующие виды ставок: ставка рефинансирования, депозитная ставка, предельная ставка кредитования [4].

Депозитная ставка – это процентная ставка, под которую кредитные учреждения могут разместить свободные денежные средства в учреждениях депозитария ЕЦБ. Ставка по депозитам является нижней границей диапазона на рынке процентных ставок «овернайт» [4].

Предельная ставка кредитования это тот процент, под который ЕЦБ предоставляет средства для поддержания краткосрочной ликвидности. Предельная ставка кредитования служит верхней границей процентных ставок «овернайт» [4].

Между депозитной и предельной ставкой кредитования находится основной инструмент управления рынком – ставка рефинансирования. Основная задача ставки – регулирование процента межбанковского кредитования Euribor, который представляет собой средневзвешенную ставку, по которой 57 ведущих европейских банков заимствуют фонды друг у друга [4].

Функции Центрального банка Великобритании выполняет Банк Англии. Банк Англии несет ответственность за управление процентными ставками с 1997 г. и использует этот инструмент для поддержания стабильного уровня инфляции, целевое значение которого устанавливается правительством [5].

Ключевой процентной ставкой Великобритании является процентная ставка по сделкам РЕПО. Процентная ставка по таким сделкам – это процентная ставка, под которую Банк Англии выдает краткосрочные займы под обеспечение ценных бумаг [5].

Центральные банки выполняют функцию проводника денежно-кредитной политики государства. Механизм воздействия денежно-кредитной политики на экономические переменные государства получил название трансмиссионного механизма.

Трансмиссионный механизм денежно-кредитной политики определяется как совокупность взаимосвязанных макроэкономических переменных (каналов трансмиссии), посредством которых финансовые ин-

струменты, используемые Центральными банками, влияют на экономические процессы и прежде всего на ВВП [1, с. 364].

Одним из инструментов денежно-кредитной политики является изменение официальной процентной ставки Центрального банка.

Понижение официальной процентной ставки ЦБ приводит к удешевлению кредитных ресурсов, следовательно увеличивается спрос на данные ресурсы со стороны населения и предприятий. Увеличение объемов кредитования приводит к увеличению денежной массы, находящейся в обращении. Это приводит к увеличению совокупного спроса и объема промышленного производства, что стимулирует создание новых рабочих мест, следовательно сокращается безработица, в то же время растет инфляция. Таким образом, стимулируется экономический рост – увеличивается ВВП.

В случае с повышением официальной процентной ставки ЦБ все происходит наоборот. Спрос на кредитные ресурсы падает, так как они становятся дорогими. Количество денежных средств, находящихся в экономике, сокращается. Это приводит к сокращению потребительского спроса и уменьшению объема промышленного производства. Инфляция снижается. Также снижаются темпы роста ВВП.

Таким образом, процентные ставки по операциям Центральные банков являются одним из инструментов денежно-кредитной политики, а их основу составляет официальная процентная ставка Центрального банка. Вид и способ установления официальной процентной ставки Центрального банка в развитых странах может отличаться, однако механизм воздействия процентной политики ЦБ на экономику государства является однотипным. Низкие процентные ставки стимулируют экономический рост, в то время как высокие процентные ставки сдерживают экономический рост.

2. Анализ влияния динамики официальных процентных ставок Центральные банков развитых стран мира на состояние экономики

Анализируя денежно-кредитную политику ФРС США, в соответствии с рис. 1 можно прийти к выводу, что в период с 1990 по 2001 гг. она была жесткой, а в период с 2001 по 2012 – мягкой.

Учитывая заметную разницу в денежно-кредитной политике анализируемых периодов, можно ожидать и изменения макроэкономических показателей, таких как инфляция и объем ВВП.

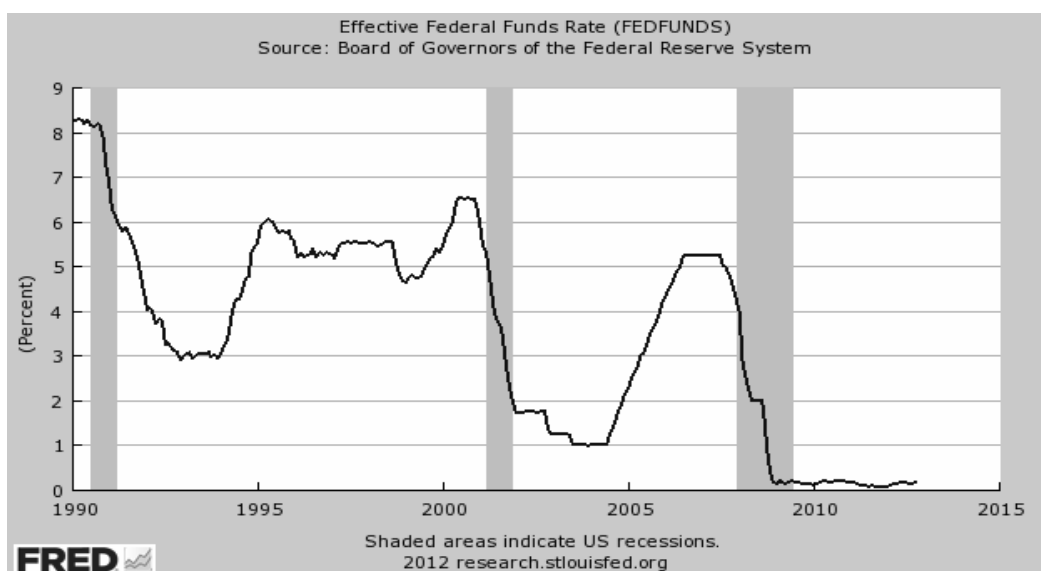


Рис. 1. Динамика эффективной процентной ставки по федеральным фондам ФРС США за период 1990–2012 гг.

Примечание: источник [6].

Для анализа произведен расчет средних величин рассматриваемых макроэкономических показателей в каждом из двух периодов, исходя из данных ФРС США. Полученные данные представлены в виде таблицы. В правой части таблицы представлены скорректированные данные для второго периода, которые нивелируют воздействие мирового финансового кризиса.

Таблица

Макроэкономические показатели США

Показатель	Значение (в %)		Без мирового финансового кризиса
	1990–2001гг.	2001–2012 гг.	
Уровень инфляции	2,40	2,21	2,36
Темп прироста реального ВВП	3,20	1,65	2,50

Примечание: собственная разработка авторов.

Как видно из полученных результатов, значения показателей по двум периодам различаются незначительно, а если отбросить влияние мирового финансового кризиса, то они остаются практически неизменными. Можно заметить, что во время проведения жесткой денежно-кредитной политики в период с 1990 по 2001 год среднее значение уровня инфляции, равное 2,40 %, превышает на 0,04 процентных пункта среднее значение уровня инфляции в период с 2001 по 2012 год, когда денежно-кредитная политика была мягкой. Наиболее заслуживающими

внимания являются данные по темпам прироста реального ВВП. В теории жесткая монетарная политика сдерживает рост ВВП, а мягкая, соответственно, стимулирует. Как видно из полученных результатов, прирост реального ВВП в период с 2001 по 2012 гг. замедлился по сравнению с периодом 1990–2001 гг. Темп прироста в первый период составил 3,20 %, что на 0,70 процентных пункта выше, чем прирост во второй период.

Для иллюстрации данного факта можно обратиться к рис. 2. Черным цветом обозначены изменения эффективной ставки по федеральным фондам в период с 1954 по 2012 гг., серым – темпы прироста ВВП за аналогичный период.

Из графика видно, что между высокими темпами прироста ВВП и низкими процентными ставками отсутствует зависимость.

Для определения коэффициента корреляции между данными двумя показателями авторы провели корреляционный анализ с помощью ППП Statistica.

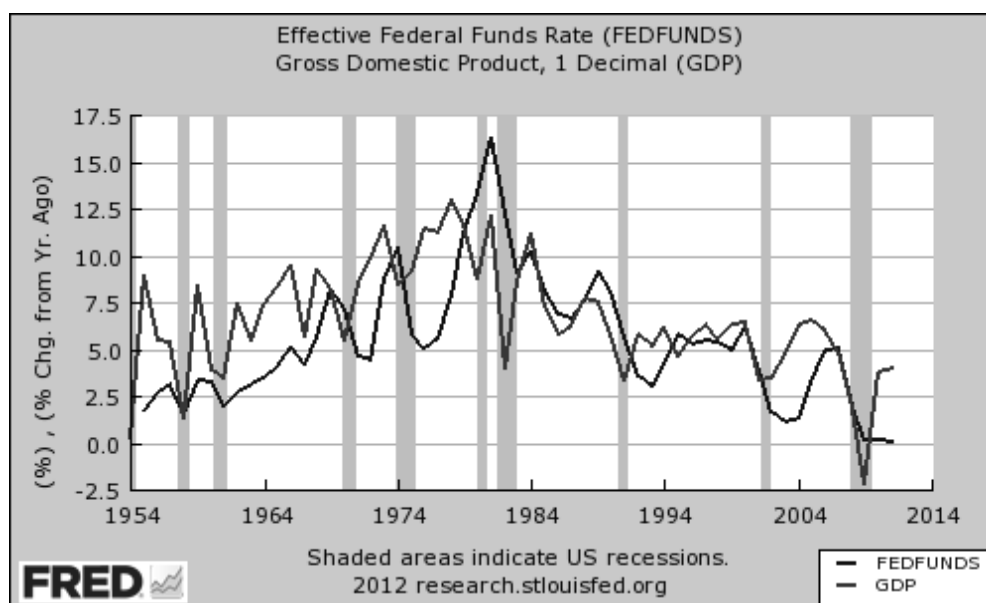


Рис. 2. Эффективная процентная ставка по федеральным фондам ФРС и ВВП США за период 1954–2012 гг.

Примечание: источник [6, 7].

Для анализа использовались данные о размере реального ВВП США и об эффективной процентной ставке по федеральным фондам в период с 01.01.1960 г. по 01.10.2007 г. (период мирового финансового кризиса не учитывается). Результаты представлены на рис. 3.

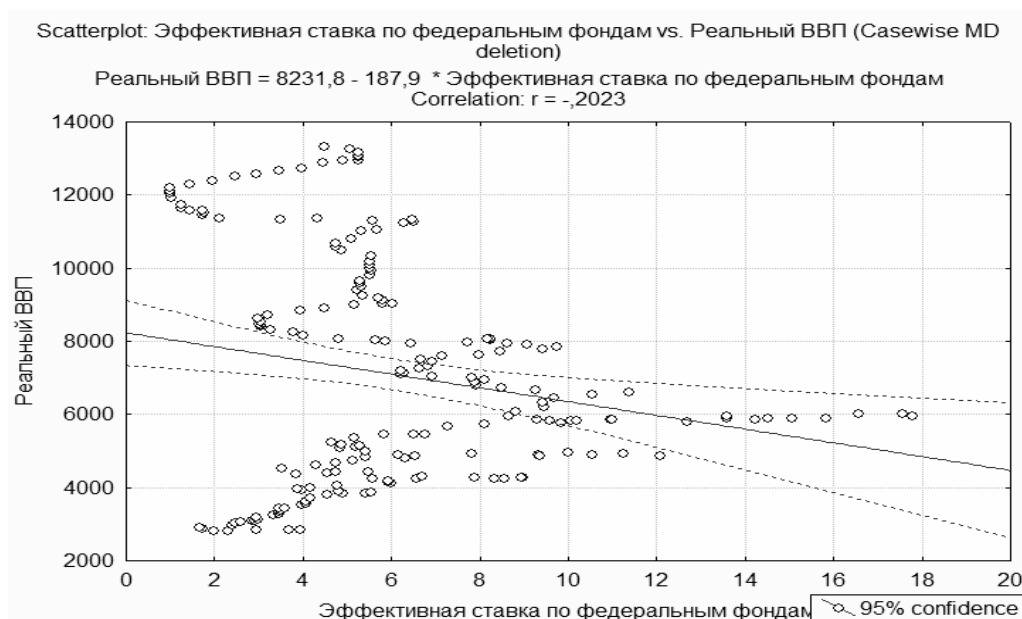


Рис. 3. Корреляция между изменениями объема реального ВВП США и динамикой эффективной процентной ставки по федеральным фондам ФРС

Примечание: собственная разработка авторов.

Как видно из результатов анализа, коэффициент корреляции равен 0,2, следовательно между переменными наблюдается слабая корреляционная зависимость. При этом зависимость не является линейной. Следовательно, изменение эффективной процентной ставки по федеральным фондам не оказывает существенного влияния на изменения реального ВВП США в долгосрочном периоде.

На рис. 4 представлена динамика процентной ставки Euribor, а на рис. 5 – темпы прироста ВВП Еврозоны.

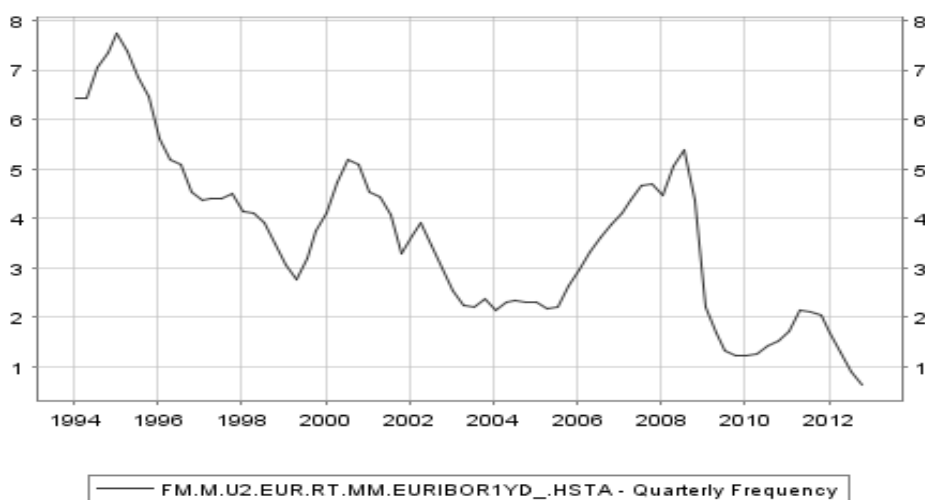


Рис. 4. Динамика процентной ставки Euribor за период 1994–2012 гг.

Примечание: источник: [8].

На рис. 4 прослеживается тенденция к снижению уровня процентной ставки Euribor, что свидетельствует о смягчении денежно-кредитной политики ЕЦБ.

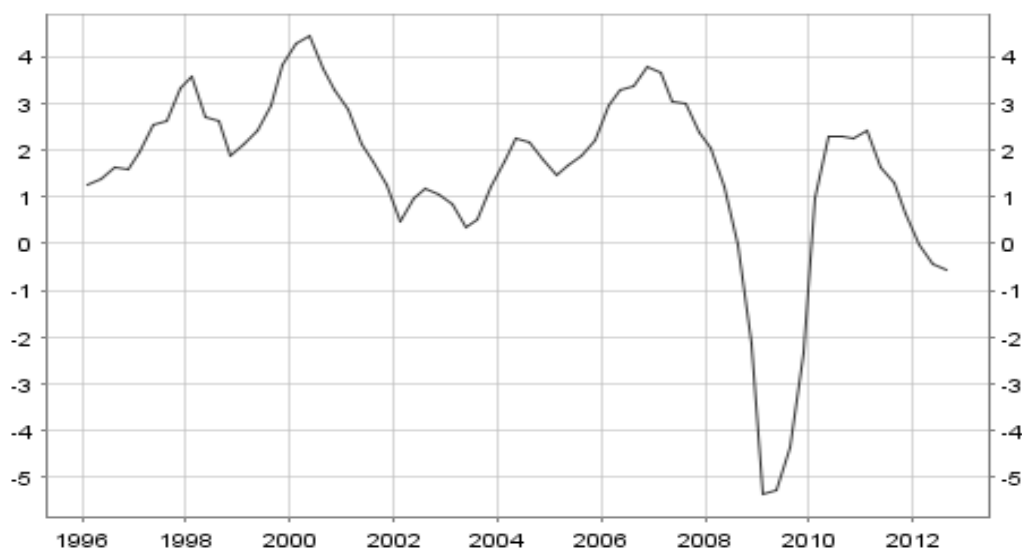


Рис. 5. Динамика ВВП Еврозоны за период 1996–2012 гг.

Примечание: источник [9].

Из графиков видно, что между периодами высоких темпов прироста ВВП и периодами низких процентных ставок не наблюдается зависимости. Более того, в периоды повышения базовой ставки темпы прироста ВВП были выше, чем в периоды их понижения. Так, видно, что в 2000 г. ВВП Еврозоны вырос на 3,5 %, при этом произошло повышение базовой ставки с 3 до 4,75 %. С 2001 г. по 2005 г. прирост ВВП замедлился, при этом ставка ЕЦБ была снижена с 4,75 до 2 %. С 2005 г. по 2007 г. произошло повышение процентных ставок до 4 %. В этот период ВВП ежегодно увеличивался более чем на 2 %. В период финансового кризиса ЕЦБ понизил процентные ставки для стимулирования экономики, однако это не привело к улучшению ситуации в экономике. В целом, в период с 2000 по 2012 гг. средний ежегодный темп прироста реального ВВП составил 2,9 %, при этом изменения в процентной политике ЕЦБ не оказывали существенного долгосрочного влияния на рассматриваемый показатель.

Для определения зависимости между динамикой процентной ставки Euribor и темпами прироста реального ВВП был проведен корреляционный анализ. Результаты анализа представлены на рис. 6.

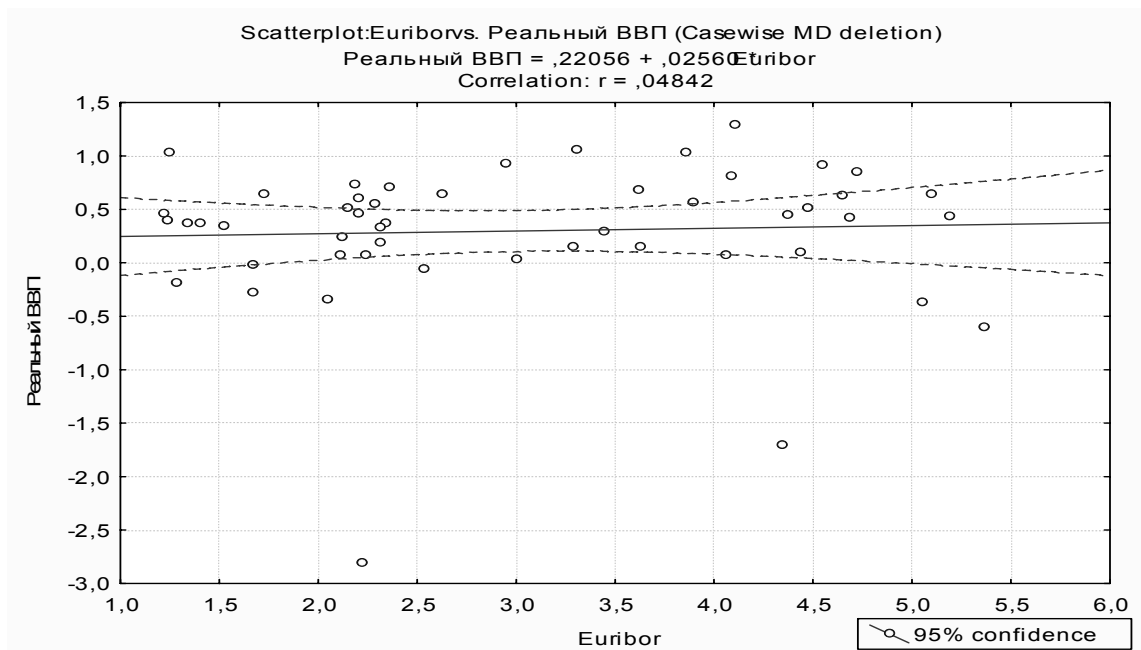


Рис. 6. Корреляция между динамикой процентной ставки Euribor и изменениями объема ВВП Еврозоны

Примечание: собственная разработка.

Из результатов анализа видно, что между величиной процентной ставки Euribor и изменением реального ВВП Еврозоны отсутствует корреляционная зависимость (коэффициент корреляции равен 0,05).

Таким образом, изменение процентной ставки Euribor не влияет на размер реального ВВП Еврозоны.

На рис. 8 представлены данные по темпам прироста ВВП Великобритании, а на рис. 7 – изменение базовой процентной ставки.

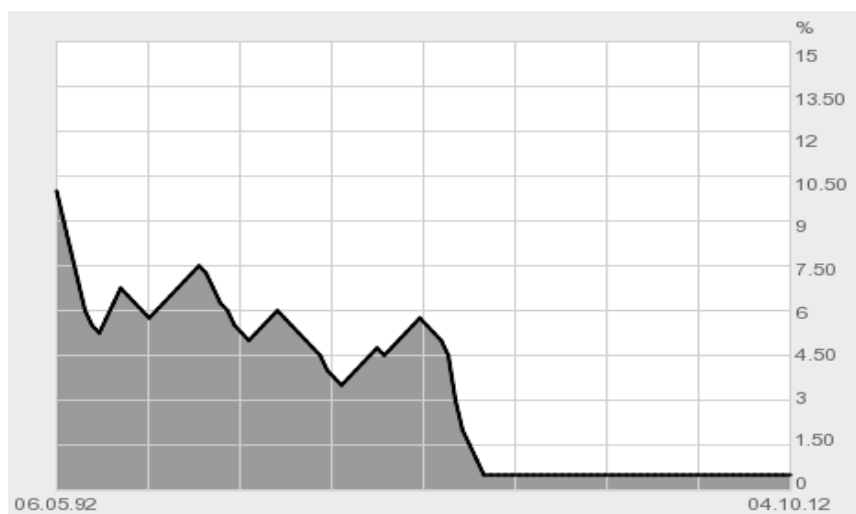


Рис. 7. Динамика базовой ставки Банка Англии

Примечание: источник [10].

Из рис. 7 видно, что Банк Англии, как и другие ЦБ развитых стран мира, понизил уровень официальной процентной ставки для стимулирования экономики.

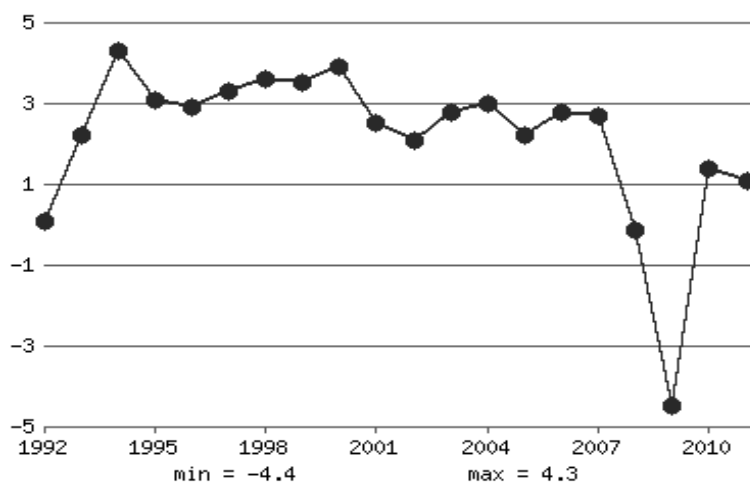


Рис. 8. Динамика ВВП Великобритании за период 1992–2011 гг.

Примечание: источник [11].

Проанализировав два графика, авторы пришли к выводу, что процентная политика Банка Англии оказывает ограниченное воздействие на экономический рост. Из рис. 8 видно, что экономика Великобритании до финансового кризиса 2008 г. росла умеренными темпами, ежегодно прибавляя порядка 3 % ВВП, в то время как изменение базовой процентной ставки в ту или иную сторону не оказывало существенного воздействия на экономику. В период финансового кризиса государство находилось в рецессии. Резкое снижение процентных ставок привело к временной нормализации в экономике, однако с конца 2011 г. экономика вновь начала сокращаться, несмотря на мягкую процентную политику. В 4-м квартале 2011 г. и 1-м квартале 2012 г. ВВП демонстрировал отрицательный рост, и во втором квартале, по пересмотренным данным, также продолжил снижение на 0,4% по отношению к предыдущему периоду.

Соответственно, изменение базовой процентной ставки оказывает ограниченное влияние на экономику Великобритании.

Таким образом, по результатам анализа влияния изменения официальных процентных ставок ЦБ США, Еврозоны и Великобритании на состояние и развитие экономик рассматриваемых государств и мировую экономику можно сделать вывод, что процентная политика ЦБ развитых стран мира оказывает ограниченное воздействие на темпы экономиче-

ского роста. Изменения процентных ставок приводят лишь к краткосрочному эффекту, в то время как на рост экономики в долгосрочном периоде они не оказывают влияния. Между процентными ставками ЦБ развитых стран и темпами прироста реального ВВП развитых стран отсутствует сильная корреляционная зависимость. Эффект от изменения официальных процентных ставок носит краткосрочный характер. Следовательно, рост экономики рассматриваемых государств не зависит от динамики процентных ставок ЦБ развитых стран мира.

3. Направления воздействия процентных ставок по операциям Центральных банков на состояние экономики государства

Проанализировав влияние изменения базовых процентных ставок ЦБ США, Великобритании и Еврозоны, авторы пришли к выводу, что процентная политика ЦБ оказывает ограниченное влияние на экономический рост. Изменения процентных ставок может привести лишь к краткосрочному эффекту, в то время как в долгосрочном периоде процентные ставки не оказывают влияния на динамику экономического роста.

ЦБ повышают базовую процентную ставку для борьбы с инфляцией, а понижают для преодоления рецессии в экономике. На первый взгляд, это кажется логичным. Однако экономическая категория, противоположная инфляции, – это дефляция, а не рецессия. Поэтому применение стимулирующих мер, направленных на преодоление дефляции, выглядит нелогичным, когда они используются для преодоления спада в экономике.

Понижение процентных ставок не стимулирует рост экономики. Экономическая теория рассматривает данный вопрос лишь с одной стороны – со стороны кредитополучателей. Снижение процентных ставок приводит к уменьшению стоимости заемных средств. В связи с этим у предприятий и населения существует больше возможностей для получения кредитных ресурсов. Таким образом, заимствования становятся дешевле, что в теории стимулирует рост деловой и потребительской активности.

Однако теория игнорирует вторую часть кредитной сделки, а именно – поведение кредиторов. Когда процентные ставки падают, кредиторы получают меньшее вознаграждение за предоставленные ресурсы. А кредиторами являются предприятия и население. Например, фи-

зические лица являются кредиторами при покупке товаров, облигаций, при открытии счетов в кредитных учреждениях. Когда процентные ставки находятся на низком уровне, кредиторы получают меньше денежных средств, следовательно сокращается спрос на товары и услуги, а в связи с этим отсутствуют стимулы для роста экономики.

Таким образом, в масштабах национальной экономики, где одни предприятия и физические лица являются кредиторами, а другие кредитополучателями, понижение ставок – это игра с нулевой суммой. Реальное предложение денежных средств не увеличивается, а растущая экономика требует расширения денежной массы.

Для иллюстрации этого факта авторы проанализировали влияние процентных ставок на объем денежной массы в США, Еврозоне и Великобритании.

На рис. 9 представлена динамика эффективной процентной ставки по федеральным фондам ФРС США, которая обозначена серым цветом, и изменение денежного агрегата M2 в процентах к предшествующему году, которые представлены черным цветом, за период с 01.01.1990 г. по 09.11.2012 г.

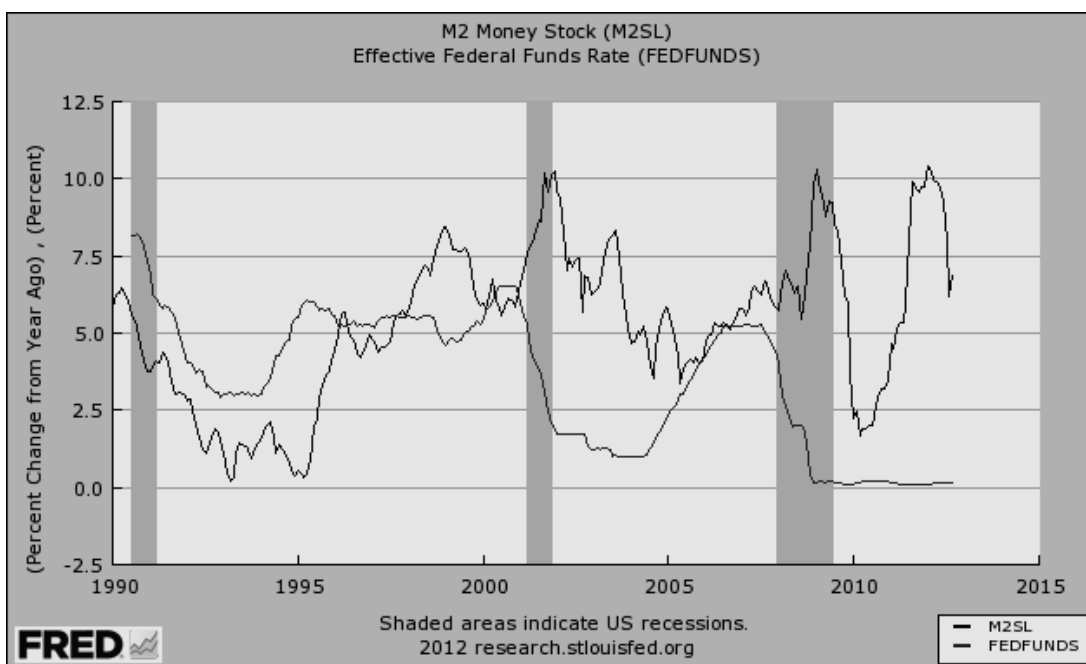


Рис. 9. Эффективная процентная ставка по федеральным фондам ФРС и денежный агрегат M2 за период 1990–2012 гг.

Примечание: источник [6, 12].

Видно, что в первой половине 90-х годов XX века эффективная процентная ставка по федеральным фондам понижалась, при этом темпы роста денежной массы замедлялись. Во второй половине 90-х годов XX века процентная ставка находилась на высоком уровне, при этом рост денежной массы ускорился. В периоды рецессии в экономике США в первом десятилетии XXI века, которые обозначены на рисунке серым цветом, эффективная процентная ставка по федеральным фондам существенно снижалась, при этом рост денежной массы в данные периоды резко ускорялся. Однако в последующие за рецессиями годы рост денежной массы замедлялся, несмотря на сохранение низких процентных ставок.

На рис. 10 представлены данные по динамике денежного агрегата М4 в Великобритании за период 2000–2012 гг.

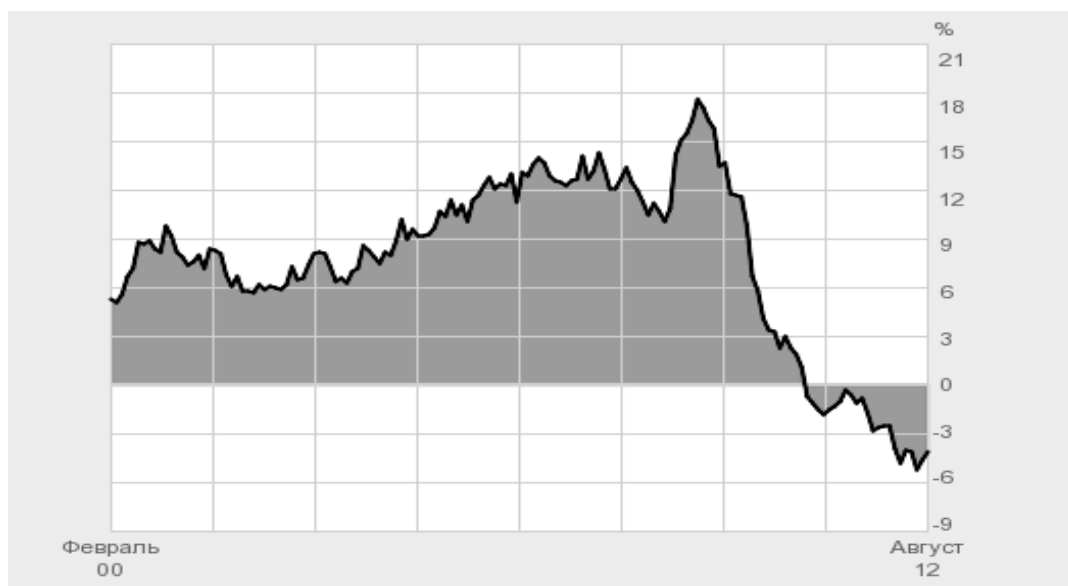


Рис. 10. Денежный агрегат М4

Примечание: источник [13].

Банк Англии, как видно из рис. 10, в период с 10.02.2000 г. по 06.11.2003 г. понижал базовую ставку (с 6 до 3,75 %). Денежная масса за соответствующий период росла умеренными темпами, при этом не было резкого повышения темпов ее роста, а в период с февраля 2001 г. по ноябрь 2003 г. темпы роста денежной массы замедлились. В период с 06.11.2003 г. по 05.05.2007 г. Банк Англии повышал базовую процентную ставку (с 3,75 до 5,75 %). За аналогичный период прослеживается устойчивая тенденция к ускорению темпов прироста денежной массы. В период с 05.05.2007 г. по 05.03.2009 г. базовая процентная ставка бы-

ла понижена с 5,75 до 0,5 %, после чего Банк Англии сохраняет ставку на низком уровне до сегодняшнего дня. Как видно из рис. 3.1, с 2008 г. по третий квартал 2009 г. денежная масса увеличивалась ускоренными темпами, однако затем ее рост резко замедлился, а с ноября 2010 г. наблюдается сокращение объема денежной массы.

На рис. 11 представлены данные по динамике денежного агрегата М3 в Еврозоне за период 2000–2012 гг.

Базовая процентная ставка за период 2000–2006 гг. в соответствии с рис. 4 была снижена с 4,75 до 2 %. В период с 2006 до 2008 гг. ЕЦБ ужесточил монетарную политику: базовая процентная ставка была повышена с 2 до 4,25 %. При этом на рост денежной массы особого влияния это не оказало. Рост денежной массы находился в пределах 6–12 % ежеквартально. При этом, когда ставки находились на высоком уровне, как видно из рис. 11, рост объема денежной массы ускорялся. Как и в случае с Великобританией, во время мирового финансового кризиса ЕЦБ для стимулирования экономики начал снижать процентные ставки, однако рост денежной массы замедлился, а в первом квартале 2010 г. остановился. В 2011 г. базовая ставка была повышена на 0,5 процентных пункта (с 1 до 1,5 %), что привело к небольшому росту объема денежной массы (в пределах 2 %). Дальнейшее понижение базовой ставки до 0,75 % не привело к ускоренному росту денежной массы.

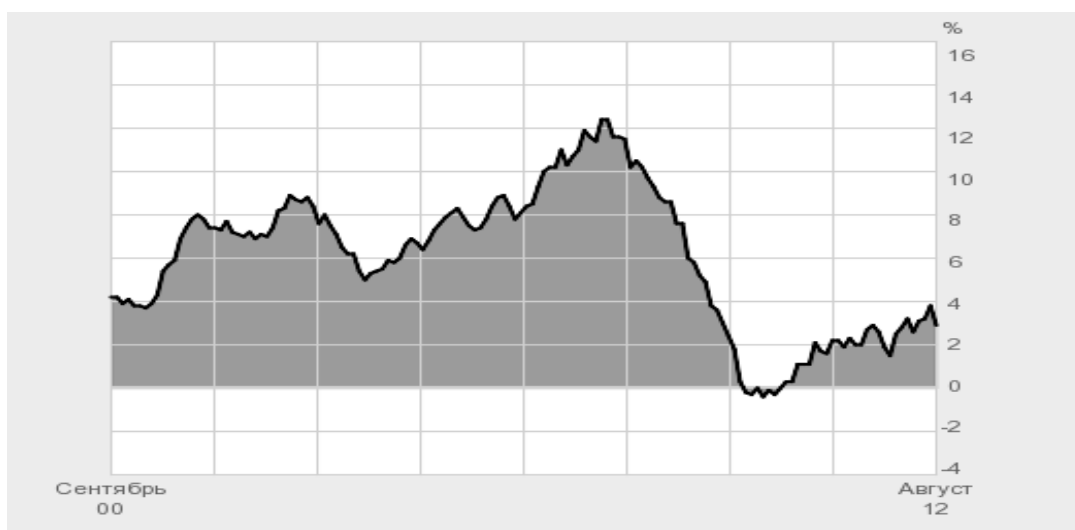


Рис. 11. Денежный агрегат М3

Примечание: источник [14].

Можно сделать вывод, что изменения официальных процентных ставок ЦБ США, Еврозоны и Великобритании существенно не влияют на из-

менение темпов прироста предложения денежных средств в экономике, а следовательно и на темпы экономического роста в государстве, так как растущая экономика требует увеличения предложения денежных средств. При этом можно заметить, что темпы прироста денежной массы немного выше в периоды высоких процентных ставок. Это можно объяснить тем, что когда процентные ставки находятся на высоких уровнях, наблюдается рост спроса на государственные ценные бумаги, что приводит к тому, что фондовые рынки вбрасывают новые денежные средства в экономику. Дополнительные денежные средства могут способствовать увеличению объемов промышленного производства, созданию новых рабочих мест, а следовательно и увеличению темпов экономического роста. Однако рост фондовых индексов будет краткосрочным, если привлеченные денежные средства не приведут к реальным положительным изменениям в экономике.

По мнению авторов, так как при проведении анализа был сделан вывод об ограниченном влиянии процентной политики ЦБ на развитие экономики, управляющему аппарату ЦБ развитых стран следовало бы задуматься об ужесточении денежно-кредитной политики. Так, повышение базовой процентной ставки может способствовать привлечению денежных средств инвесторов в связи увеличением доходности государственных ценных бумаг, а следовательно и повышением спроса на них. Рациональное использование привлеченных ресурсов может способствовать наращиванию объемов промышленного производства, созданию на этой основе новых рабочих мест, что в перспективе может привести к увеличению объемов потребления и росту экономики.

Заключение

Проведенное исследование позволяет сформулировать следующие выводы:

- процентные ставки по операциям Центральные банков являются одним из инструментов денежно-кредитной политики, а их основу составляет официальная процентная ставка Центрального банка;
- процентная политика ЦБ развитых стран мира оказывает ограниченное воздействие на темпы экономического роста. Изменения процентных ставок приводят лишь к краткосрочному эффекту, в то время как на рост экономики в долгосрочном периоде они не оказывают влияния;

- между процентными ставками ЦБ развитых стран и темпами прироста реального ВВП развитых стран отсутствует сильная корреляционная зависимость. Изменения официальных процентных ставок ЦБ развитых стран мира не оказывают существенного влияния на рост экономики развивающихся государств. Эффект от изменения официальных процентных ставок носит краткосрочный характер;

- изменения официальных процентных ставок ЦБ США, Еврозоны и Великобритании существенно не влияют на изменение темпов прироста предложения денежных средств в экономике, а следовательно и на темпы экономического роста в государстве, так как растущая экономика требует увеличения предложения денежных средств;

- темпы прироста денежной массы немного выше в периоды высоких процентных ставок. Это можно объяснить тем, что когда процентные ставки находятся на высоких уровнях, наблюдается рост спроса на государственные ценные бумаги, что приводит к тому, что фондовые рынки вбрасывают новые денежные средства в экономику. Дополнительные денежные средства могут способствовать увеличению промышленного производства, созданию новых рабочих мест, а следовательно и увеличению темпов экономического роста;

- для стимулирования экономического роста ЦБ развитых стран мира проводят политику низких процентных ставок. Однако так как не наблюдается существенных улучшений в экономике, ЦБ предпринимают попытки преодолеть финансовый кризис с помощью нетрадиционных инструментов монетарной политики, таких как программы количественного смягчения. Оценить влияние проводимой ЦБ политики на рост экономики будет возможно лишь по истечении определенного периода времени, поэтому говорить об эффективности принятых мер преждевременно.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Кравцова Г.И.* Деньги, кредит, банки: учебник / Г.И. Кравцова, Г.С. Кузьменко, О.И. Румянцева [и др.]; под ред. проф. Г.И. Кравцовой. – 2-е изд., перераб. и доп. – Минск: БГЭУ, 2007, – 444 с.

2. Деньги, кредит, банки: учеб. пособие / В.Ф. Жуков [и др.]; под общ. ред. В.Ф. Жукова. – 4-е изд. – М.: Юнити, 2011. – 783 с.

3. Процентные ставки, устанавливаемые ФРС США. [Электронный ресурс] <<http://www.victoryinvestors.com/procentnye-stavki-ustanavlivaemye-frs-ssha>> (28.10.2012).

4. Процентные ставки ЕЦБ – просто о сложном (часть 2). [Электронный ресурс] <<http://kf-news.ru/authors-column/archive/procentnie-stavki.html>> (28.10.2012).
5. Процентная ставка Банка Англии. [Электронный ресурс] <<http://fxfc.info/fundamentalanalysis/interestrates/boereporate.html>> (28.10.2012).
6. Эффективная ставка по федеральным фондам. [Электронный ресурс] <<http://research.stlouisfed.org/fred2/categories/29>> (04.11.2012).
7. Реальный ВВП. [Электронный ресурс] <<http://research.stlouisfed.org>> (04.11.2012).
8. Euribor. [Электронный ресурс] <<http://sdw.ecb.europa.eu>> (04.11.2012).
9. GDP. [Электронный ресурс] <<http://sdw.ecb.europa.eu>> (04.11.2012).
10. ВВП Великобритании. [Электронный ресурс] <<http://www.ereport.ru/graph/gdpuk.htm>> (04.11.2012).
11. Ставка Банка Англии. [Электронный ресурс] <<http://quote.rbc.ru/cgi-bin/macro>> (04.11.2012).
12. Денежный агрегат М2. [Электронный ресурс] <<http://research.stlouisfed.org>> (11.11.2012).
13. Великобритания. Денежный агрегат М4. [Электронный ресурс] <<http://quote.rbc.ru/cgi-bin/macro>> (11.11.2012)ж.
14. Еврозона. Агрегат М3. [Электронный ресурс] <<http://quote.rbc.ru/cgi-bin/macro>> (11.11.2012).

Шарая В.И.

Украина, г. Кременчуг

Кременчугский национальный университет им. Михаила Остроградского

Авраменко Е.И., ст. преподаватель – научный руководитель

ФИНАНСИРОВАНИЕ РЕГИОНАЛЬНОГО АПК (на примере Полтавской области, Украина)

Введение

Актуальность. Украина является страной, аграрное производство которой производит в полном объеме практически все виды продовольственной продукции. В формировании положительного сальдо внешне-экономического торгового баланса Украины значительная роль принадлежит сельскохозяйственной продукции и продуктам ее переработки. Сегодня АПК Украины находится в центре общественного внимания. Падение темпов роста сельскохозяйственного производства в 2012 г. вызывает у населения Украины беспокойство и обостряет социальное напряжение. В отрасли существует много проблем.

Современный этап развития АПК Украины характеризуется нестабильностью его финансово-экономической системы. Одной из причин является неудовлетворительное по многим параметрам финансово-экономическое регулирование аграрной сферы.

Цель данного исследования – анализ основных показателей функционирования аграрно-промышленного комплекса и определение источников его финансирования (на примере АПК Полтавской области).

Задачи исследования:

- анализ существующих подходов к определению источников финансирования регионального АПК;
- выявление состояния регионального АПК, недостатков и преимуществ существующих источников его финансирования;
- разработка рекомендаций по совершенствованию финансирования АПК.

Объектом исследования является состояние регионального аграрно-промышленного комплекса Украины (на примере Полтавской области).

Предметом исследования является механизм финансирования регионального АПК.

Методы исследования: системный, сравнительный, корреляционно-регрессионный анализ, моделирование.

1. Методологические подходы к определению источников финансирования регионального АПК

За годы реформы резко сократилось финансирование капиталовложений в АПК из бюджетов всех уровней. В то время как доля госинвестиций уменьшилась почти в два раза, доля собственных инвестиционных средств хозяйств выросла незначительно.

Для формирования четкого представления об особенностях финансирования предприятий АПК региона, выявления основных каналов поступления денежных средств и создания благоприятных условий со стороны местных органов власти большое значение имеет проведение точного анализа источников привлечения инвестиций и определение их структуры [1].

Денежные средства, которые могут быть использованы в качестве инвестиционных ресурсов, имеют различное происхождение.

Согласно статье 10 Закона Украины «Об инвестиционной деятельности» инвестиционная деятельность может осуществляться за счет:

- собственных финансовых ресурсов инвестора (прибыль, амортизационные отчисления, возмещение убытков от аварий, стихийных бедствий, денежные накопления и сбережения граждан и т. п.);

- заемных финансовых средств инвестора (облигационные займы, банковские и бюджетные кредиты);

- привлеченных финансовых средств инвестора (средства, полученные от продажи акций, паевые и иные взносы граждан и юридических лиц);

- бюджетных инвестиционных ассигнований;

- безвозмездных или благотворительных взносов, пожертвований организаций, предприятий и граждан [2].

В табл. 1 представлены основные источники финансирования АПК, проанализированные учеными Украины и России за последние годы. С учетом проведенных исследований источники финансирования АПК можно сгруппировать как собственные, привлеченные и заемные.

Базируясь на подходах отечественных ученых относительно особенностей развития отдельных регионов, многие рассматривают проблему на региональном уровне с учетом влияния региональных факторов на повышение конкурентоспособности продукции как общего критерия эффективности экономики и применения эффективных подходов и методов региональной политики.

Проблематику управления общественными благами раскрывала единственный нобелевский лауреат – женщина в области экономики Элино́р Остро́м еще в 1960 годах в научной диссертации, посвященной менеджменту. Центральным вопросом ее работы является оценка эффективности действий местных общин в управлении общими ресурсами по сравнению с централизованным государственным или частным управлением [3]. Исследования показали, что местные общины могут более эффективно управлять ресурсами по сравнению с государством или частными владельцами.

Элино́р Остро́м была присвоена премия Риксбанка Швеции памяти Альфреда Нобеля за весомый вклад в «анализ управления общественными ресурсами».

Таким образом, важное значение имеет поиск источников финансирования АПК именно на региональном уровне.

Труды украинских и российских ученых по развитию агропромышленного комплекса

	Автор	Название диссертации	Год защиты	Источники финансирования
Украина				
1	Гончарук Яна Николаевна	Финансово-кредитное обеспечение агропромышленного комплекса региона и основные направления повышения его эффективности	2008	Самофинансирование, кредитование, акционерный капитал, бюджетные ассигнования
2	Коляденко Светлана Васильевна	Территориальная организация агропромышленного комплекса Украины: методология, практика и механизм регулирования	2009	Целевая финансовая помощь из бюджета: прямое бюджетное финансирование, субвенции, субсидии, дотации, компенсации, списание задолженности хозяйств – субъектов АПК по пеням и штрафам, государственные целевые программы. Кредитование: банковские кредиты различных форм, видов, на различных условиях (в т. ч. льготных), кредитование под гарантии государственных органов управления, фьючерсные контракты, товарные кредиты, лизинг сельхозтехники и оборудования
3	Кушнир Леся Павловна	Кредитование сельскохозяйственных предприятий коммерческими банками Украины	2009	Банковское кредитование. Небанковские финансово-кредитные институты: кредитные союзы, инвестиционные и лизинговые компании, факторинговые и страховые компании

Таблица 1 (продолжение)

	Автор	Название диссертации	Год защиты	Источники финансирования
Россия				
1	Джамбулатов Ибрагим Зайдинович	Совершенствование системы государственного регулирования развития агропромышленного комплекса региона	2011	Лизинг
2	Таймасханов Хасан Елимсултанович	Государственная поддержка как механизм обеспечения устойчивого развития АПК депрессивного региона	2011	Субсидии на материально-технические ресурсы и сельскохозяйственное производство. Субсидирование процентной ставки по кредитам. Субсидии на затраты капитального характера
3	Карибджанян Галина Самвеловна	Оценка инновационного потенциала и формирование инновационных стратегий агропромышленного комплекса региона	2011	Залоговое и венчурное финансирование инновационных проектов, земельная ипотека, лизинг, микрокредитование
4	Шабунин Николай Александрович	Привлечение инвестиций в развитие агропромышленного комплекса России	2011	– собственные; – кредитные, лизинг; – бюджетные, внебюджетные
5	Шерстюк Елена Сергеевна	Развитие лизинговой формы инвестиций в агропромышленном комплексе	2011	Лизинг
6	Медведева Татьяна Вячеславовна	Совершенствование потенциала агропромышленного комплекса и его влияние на развитие экономики региона	2011	Система регионального и муниципального фондов развития потенциала АПК, заемный капитал которых необходимо сформировать за счет средств областного и районных бюджетов, внешних и собственных ресурсов

2. Анализ состояния АПК Полтавской области и источников его финансирования

Процесс использования природно-ресурсного потенциала АПК имеет региональный характер, так как сельскохозяйственное производство осуществляется на определенной территории, которая характеризуется специфическими агроклиматическими условиями, качественными и количественными параметрами земельных угодий, водных и других природных ресурсов, демографическими и другими социальными условиями [4]. Поэтому логичным будет рассмотрение процессов финансирования АПК на региональном уровне.

Полтавская область – это аграрно-промышленный регион. Основу аграрно-промышленного комплекса области составляет сельское хозяйство, которое характеризуется развитым производством зерна, молока, технических культур. Доля продукции сельского хозяйства Полтавской области в показателе Украины до 2007 г. росла (за счет роста объемов продукции растениеводства), а с 2008 г. темпы роста несколько замедлились (рис. 1).

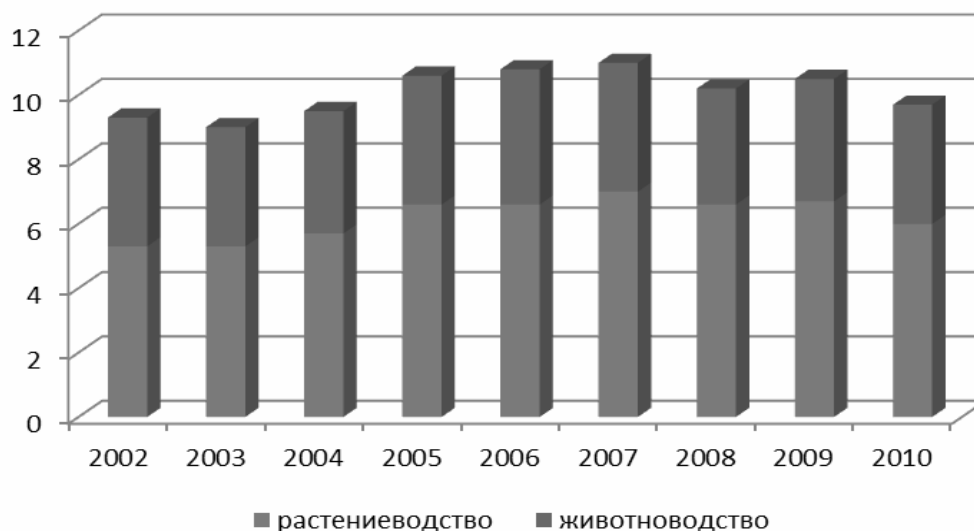


Рис. 1. Удельный вес Полтавской области в сельском хозяйстве Украины, %

Характерным для региона является рост конкурентоспособности отрасли вследствие роста объемов экспорта сельскохозяйственной продукции по сравнению с импортом. В частности, резкий рост экспорта сельскохозяйственной продукции наблюдается с 2011 г.

В январе–августе 2012 г. индекс объема сельскохозяйственного производства по сравнению с январем–августом 2011 г. составил 98,4 %, в том числе в сельскохозяйственных предприятиях – 95,8 %, в хозяйствах населения – 100,9 %. Индекс объема производства продукции растениеводства составил 92,9 %, продукции животноводства – 106,5 % [5]. При этом валовое производство продукции сельского хозяйства в сельскохозяйственных предприятиях сократилось на 4,2 %, в хозяйствах населения – выросло на 0,9 % [5].

Финансовое положение хозяйств – одна из самых острых проблем аграрной экономики, которую не удастся решить. Несовершенство финансово-кредитной и налоговой систем, отсутствие механизмов регулирования цен затрудняют возможности выхода агропромышленного комплекса из кризисной ситуации.

Одним из важнейших показателей деятельности предприятия является прибыль. В последнее время наблюдается тенденция к снижению доходности сельскохозяйственных предприятий. Уровень рентабельности операционной деятельности крупных и средних предприятий за январь–июнь 2012 г. составил 2,9 % [5]. В 2011 г. в Полтавской обл. наибольшие убытки имели малые предприятия, в то время как крупные предприятия были полностью прибыльными, что свидетельствует об эффективной политике в сфере формирования и распределения прибыли, которая учитывает основные факторы, влияющие на формирование прибыли.

Качественная техника является одним из основных факторов развития аграрного сектора. Обновление технической базы украинского сельского хозяйства, в частности закупка новейшей сельхозтехники, – ключевой вопрос развития аграрного сектора Украины. Динамика наличия сельскохозяйственной техники в АПК Полтавской области приведена в табл. 2.

Данные табл. 2 свидетельствуют, что в Полтавской области за десятилетие (с 2001 по 2010 гг.) наблюдается устойчивая тенденция к ежегодному сокращению количества тракторов, комбайнов и грузовых автомобилей.

Характеристика основных показателей наличия и движения основных средств отрасли сельского хозяйства в Полтавской области за 2005–2010 гг. представлена в табл. 3.

Таблица 2

**Динамика наличия сельскохозяйственной техники
в АПК Полтавской области [5]**

Годы	Трактора, шт.	Комбайны, шт	Грузовые авто, шт
2001	16 821	3002	11 424
2002	15 781	2853	11 043
2003	14 716	2703	10 179
2004	13 509	2511	9236
2005	12 672	2370	8451
2006	12 407	2299	8034
2007	11 526	2129	6916
2008	11 169	2104	6716
2009	10 714	2049	6479
2010	10 352	1981	6121

Таблица 3

**Основные показатели наличия и движения основных средств
отрасли сельского хозяйства в Полтавской области за 2005–2010 гг. [5]**

Показатели	Годы					
	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Стоимость основных средств, млн грн.	3728	3725	3868	4954	5106	6405
Индексы основных средств	–	0,99	1,03	1,28	1,03	1,25
Удельный вес основных средств отрасли в общей стоимости, %	6,5	5,4	4,1	4,1	3,5	3,6
Введено в действие основных средств, млн грн.	372	289	387	521	340	496
Индекс к предыдущему году	–	0,8	1,3	1,3	0,7	1,5
Степень износа основных средств, %	41,9	40,3	38,9	41,0	37,4	42,8
Инвестиции в основной капитал сельского хозяйства, тыс. грн.	268 911	401 632	510 937	769 280	491 105	628 701
Индекс к предыдущему году	–	1,5	1,3	1,5	0,6	1,3

По данным таблицы можно сделать вывод, что при росте стоимости приобретенных и введенных в действие основных средств сельского хозяйства одновременно наблюдается:

- уменьшение их количества и сокращение их удельного веса в общем объеме;
- уменьшение износа основных средств при высоких показателях степени износа (более 40 %);
- сокращение объемов инвестирования в основной капитал сельского хозяйства (с 16 682 млн грн. в 2009 г. до 12 106 млн грн. в 2010 г.).

Сокращение отечественного производства материально-технических ресурсов в значительной степени подорвало возможности механизации производства в сельском хозяйстве и привело к значительному увеличению импорта дорогой зарубежной техники, что соответственно повлияло на рост себестоимости сельскохозяйственной продукции. На Украине имеют свои представительства практически все ведущие западноевропейские фирмы, производящие сельскохозяйственную технику. Это обуславливает недостаточное использование ресурсного потенциала аграрного сектора экономики в целом и сельскохозяйственных предприятий в частности. Аграрная отрасль нуждается в тяжелых тракторах и комбайнах. Однако сельхозпроизводители не имеют достаточно средств для приобретения качественной техники. Министр аграрной политики и продовольствия М. Присяжнюк отметил, что сейчас налаживается мультибрендовая сборка техники в нашей стране [6].

По своему техническому уровню, в частности по надежности, отечественная техника уступает зарубежным аналогам, но значительно дешевле и более приспособлена к условиям использования. Однако объемы производства и продажи новой сельхозтехники остаются малыми, так как машинно-тракторный парк (МТП) сельхозпредприятий морально и физически стареет, уменьшается количественно. Такой МТП не обеспечивает своевременного выполнения необходимого объема работ, что ведет к растягиванию сроков полевых работ и потере урожая.

По данным исследования можно сделать вывод, что в сельском хозяйстве Полтавской области за последний год прослеживаются следующие тенденции:

- сокращение объемов продукции сельского хозяйства региона;
- снижение доходности сельскохозяйственных предприятий;
- ежегодное сокращение количества тракторов, комбайнов и грузовых автомобилей.

Таким образом, региональный аграрно-промышленный комплекс сельского хозяйства Полтавской области нуждается в финансовой поддержке.

3. Факторы, влияющие на финансирование регионального АПК

Одним из факторов, влияющим на результаты сельскохозяйственного производства, является обеспечение сельхозпроизводителей необходимыми финансовыми ресурсами. Важной задачей является поиск эффективных путей финансирования регионального агропромышленного комплекса путем моделирования факторов влияния на его формирование.

Наиболее обобщающим макроэкономическим показателем, который объективно отражает экономический потенциал АПК региона, является индекс объема сельскохозяйственного производства, сокращение которого наблюдается в 2012 г. Этот факт побуждает к исследованию комплекса факторов, которые влияют на динамику объема сельскохозяйственного производства.

Существует прямая связь между наличием основных средств и валовой продукцией сельского хозяйства. *Во-первых*, это показывает сопоставление рейтинга регионов по названным показателям, *во-вторых*, связь обнаруживается в результате определения коэффициентов корреляции между факторным и результативным признаком [7, с. 190].

Результаты исследования факторов влияния на динамику сельскохозяйственного производства представлены в табл. 4.

Исследования проведены с помощью пакета прикладных программ для решения эконометрических задач STATGRAPHICS Plus. С помощью корреляционного анализа определим тесноту статистической связи между показателем и факторами, которые влияют на него.

Таблица 4

Факторы влияния на формирование регионального АПК

Годы	Объем продукции, млн грн., У	Инвестиции в основной капитал, млн грн., X ₁	Доля убыточных предприятий, %, X ₂	Количество наемных работников, тыс. чел., X ₃	Основные средства, млн грн., X ₄
2006	4964,4	401,6	36,2	76,4	3725
2007	5069,4	510,9	23,5	63,2	3868
2008	5729,8	769,2	26,9	57,8	4954
2009	5700,2	491,1	22,7	54,9	5106
2010	5095,4	628,7	29,2	51,9	6405

На основании анализа этих данных были получены следующие результаты (табл. 5).

Таблица 5

Результаты исследования факторов, влияющих на динамику объема сельскохозяйственного производства Полтавского региона

Объем продукции, млн грн., У	Инвестиции в основной капитал, млн грн., X₁	Доля убыточных предприятий, %, X₂	Количество наемных работников, тыс. чел., X₃	Основные средства, млн грн., X₄
у	$\frac{0,5333}{0,3547}$	$\frac{-0,5712}{0,3145}$	$\frac{-0,5239}{0,3648}$	$\frac{0,3885}{0,5181}$

В работе была использована самая распространенная степень статистической линейной связи между признаками – коэффициент корреляции Пирсона. Первое число является коэффициентом корреляции Пирсона, второе – уровень значимости.

На основании корреляционного анализа, по данным статистической отчетности, был сделан вывод, что сильная положительная связь наблюдается между объемами сельскохозяйственного производства, объемами инвестиций в основной капитал и стоимостью основных средств. Обратная пропорциональная связь наблюдается между объемами сельскохозяйственного производства, долей убыточных предприятий и количеством наемных работников.

Имея статистические данные (табл. 4), построим модель зависимости объема сельскохозяйственного производства от значимых факторов:

$$Y = -13583,1 + 4,48137 X_1 - 236,456 X_2 + 263,267 X_3 + 1,40931 X_4 \quad (1)$$

Взаимоотношения переменных, зафиксированные в модели, являются статистически значимыми на 100 % доверительном уровне. Средняя абсолютная погрешность, которая является средней величиной остатков, составляет 0. Стандартная погрешность также равна 0, следовательно модель можно использовать для прогнозирования новых наблюдений.

Так как показатель объема инвестирования в основной капитал имеет наибольшее влияние на объем сельскохозяйственного производства, целесообразно его исследовать подробнее.

Инвестирование в основной капитал в Полтавском регионе осуществляется за счет многих источников. По статистическим данным, источниками финансирования сельского хозяйства являются собственные средства предприятий, кредиты банков, государственного и местного бюджетов, средства населения и инвестиции.

Практика доказывает, что основными источниками инвестиций являются собственные средства предприятий, которые образовались за счет прибыли и амортизационных отчислений. Но на современном этапе амортизационные отчисления не обеспечивают полного восстановления основных фондов, воспроизводственный процесс нуждается в инвестиционной поддержке региональных органов власти.

Для реализации проектов АПК в экономику Украины осуществляет инвестирование Европейский банк реконструкции и развития. Так, в АПК Украины в 2009 г. и 2010 г. было инвестировано 1,1 млрд евро. В частности, возросли объемы финансовой помощи как производителям сельскохозяйственной продукции, так и продавцам. Значительное внимание уделяет банк развитию оптового и розничного рынков [8].

Одним из факторов, которые негативно влияют на развитие аграрной экономики, является недоступность кредитов хозяйствам из-за очень высоких процентных ставок коммерческих банков.

Кредитование сельскохозяйственных предприятий коммерческими банками в нынешних условиях усложнилось или стало невозможным по причине их недостаточной доходности вложений в сельское хозяйство, невысокой отдачи на вложенный капитал и низкой ликвидности имущества [9]. Существующая система кредитования ориентирована на работу в отраслях с относительно высокой оборачиваемостью капитала; предлагаемые процентные ставки и условия не дают возможности сельскохозяйственным предприятиям быть полноправными участниками рынка кредитных ресурсов [11].

Ставки по агрокредитам, предоставленным банками Украины в гривне, представлены в табл. 6.

В новых условиях функционирования экономики АПК важным и необходимым является повышение эффективности государственной поддержки сельского хозяйства. Законом Украины «О Государственном бюджете Украины на 2012 год» для финансирования программ, направленных

на поддержку агропромышленного комплекса, в текущем году предусмотрены расходы в сумме 8 206 341,4 тыс. грн.

Таблица 6

Ставки по агрокредитам, предоставленным банками Украины, в грн.

Название банка	%	Название банка	%
Приватбанк	22	Мегабанк	24
Укргазбанк	21	ПУМБ	27,5
Credit Agricole	25	Райффайзен Банк аваль	20,5
Всеукраинский банк развития	19	Укргазбанк	23
Киевская Русь	25	Укрсоцбанк	25
Энергобанк	31,5	Проминвестбанк	23,8

В 2012 г. из государственного бюджета Полтавской области доведен лимит в сумме 40 471,6 тыс. грн., из которых поступило 40 082,9 тыс. грн., использовано 11 483,8 тыс. грн.

На выполнение Постановления Кабинета министров Украины от 11 августа 2010 г. № 794 «Об утверждении Порядка использования средств, предусмотренных в государственном бюджете для осуществления финансовой поддержки субъектов хозяйствования агропромышленного комплекса через механизм удешевления кредитов и компенсации лизинговых платежей» в областной государственной администрации создана областная конкурсная комиссия по определению субъектов хозяйствования для предоставления частичной компенсации процентной ставки по привлеченным кредитам и компенсации лизинговых платежей.

К сожалению, государственная поддержка уже не является фактором, который предопределяет развитие агропромышленного комплекса Украины. Об этом говорится в Ассоциации «Украинский клуб аграрного бизнеса» (УКАБ) со ссылкой на проект закона «О Государственном бюджете Украины на 2011 год» [11].

Так, доля бюджетной поддержки сельского хозяйства в 2008 г. составила 58 % от общей суммы поддержки, уменьшившись с 2005 г., когда она составляла 61%. По состоянию на 05.11.2010 г. казначейством выделено 3036,4 млн грн (95,9 процента от плана), в том числе на поддержку развития предприятий АПК распределены 102,5 млн грн. (55,5 процента от плана и в 8 раз меньше, чем за соответствующий период предыдущего года), из них направлено в регионы 87,3 млн [10].

Объемы расходов на Министерство аграрной политики в 2011 г. составили 9,6 млрд грн., однако из этих средств реальная поддержка агропромышленного производства составляет 2,2 млрд грн. Для сравнения: поддержка аграриев только из Стабилизационного фонда госбюджета в 2010 г. составила 1,3 млрд грн. [11].

Таким образом, акцент при финансировании АПК смещается в сторону использования средств местных бюджетов. При этом важнейшими источниками налоговых поступлений в местные бюджеты Полтавской области являются налог на доходы, налог на прибыль, плата за землю (рис. 2).

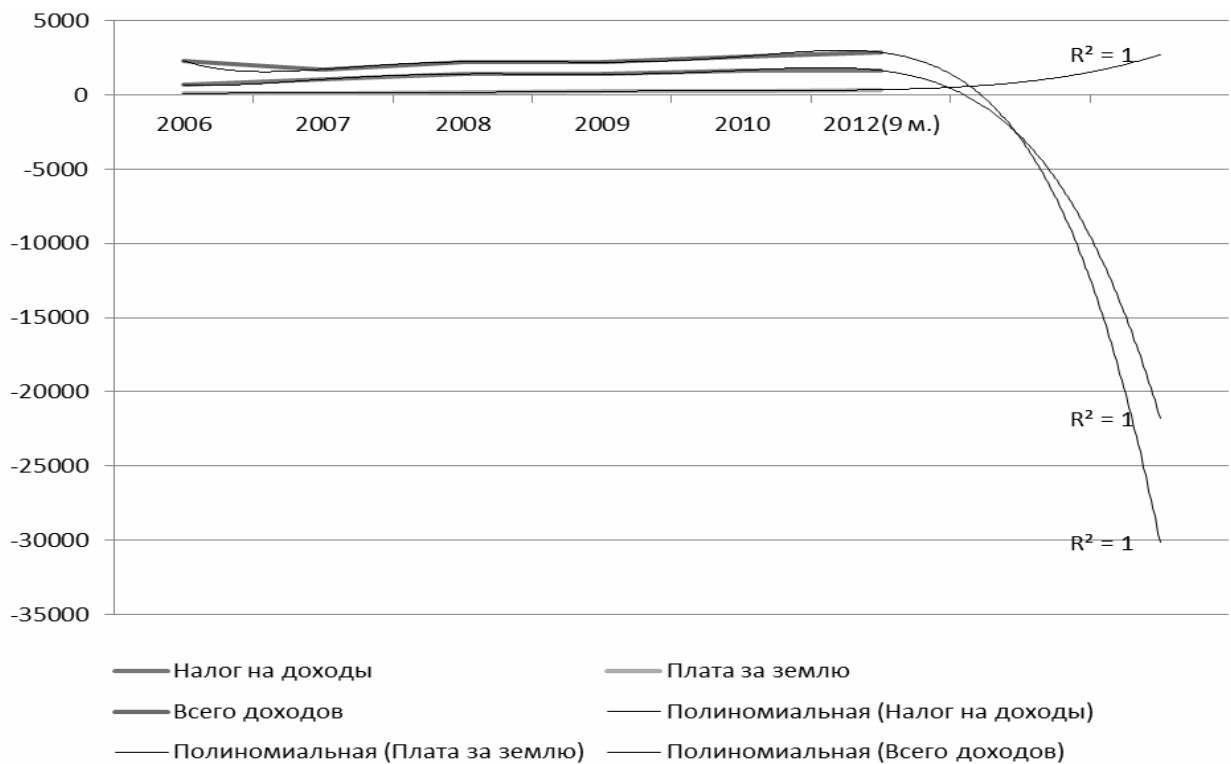


Рис. 2. Взаимосвязь доходов местных бюджетов с налоговыми поступлениями от налога с прибыли, налога с доходов, платы за землю Полтавской области

Анализ состояния и тенденций поступления налогов в местные бюджеты и полиномиальный тренд пятой степени свидетельствуют, что при существующих темпах роста налоговых поступлений по налогу на прибыль, налогу на доходы и платы за землю объемы поступлений в местные бюджеты будут уменьшаться.

При этом тенденция к увеличению наблюдается относительно платы за землю. В последнее время в структуре платы за землю динамично растет объем арендной платы и, соответственно, ее доля. Ожидается, что в связи с введением рынка земли станет выгоднее арендовать, а не покупать землю, что должно привести к еще большему росту объемов арендной платы и, соответственно, платы за землю [12].

Введение в действие Налогового кодекса привело к уменьшению поступлений в местные бюджеты в 2011 г. на 16,0 % (до 154,7 млн грн.) и к еще большему уменьшению их доли в структуре доходов местных бюджетов – с 1,3 до 1,0 % соответственно в январе-марте 2011 г. (по сравнению с январем-мартом 2010 г.) [21]. Так, сократились поступления в бюджеты городов Кременчуга (–8 %, –4,3 млн грн.), Полтавы (–2,9 %, –1,2 млн грн.) и Миргорода (–0,2 %, –11,5 тыс. грн.) [13].

Таким образом, на данном этапе можем говорить об инерционности действия бюджетно-налоговых механизмов, которые давали эффект в предыдущие годы. Сохраняются надежды на центральную власть, которая увеличивает объемы финансового нецелевого обеспечения регионов. Местным властям не удалось переломить эту тенденцию и активизировать собственные источники доходов.

По результатам данного исследования можно предположить, что источником финансирования регионального АПК могут быть средства от поступления платы за землю. Внимания заслуживает опыт формирования местных бюджетов в Польше, средства от которого направляются для инвестирования в развитие сельского хозяйства. Одним из источников формирования местных бюджетов (гмины) в этой стране являются сборы земельного налога на недвижимость. В Польше, в отличие от Украины, сельскохозяйственный налог относится к местным налогам [14].

Таким образом, с целью обеспечения регионального АПК финансовыми средствами необходимо включить в перечень местных налогов Украины земельный налог. При этом финансирование предприятий АПК из бюджетов должно осуществляться при выполнении следующих условий:

- наличие прибыли за предыдущий отчетный период (год);
- определение суммы финансирования как процента от суммы прибыли сельхозпредприятия предыдущего года;
- финансирование осуществляется сроком на один год;

– финансирование зависит от предполагаемой прибыли за будущий год.

При этом предприятия будут иметь стимул для получения помощи от местных бюджетов в следующем году.

Главным условием должно быть соблюдение неравенства:

$$P_t \geq P_p, \quad (2)$$

где P_t – прибыль текущая;

P_p – прибыль предыдущего года.

Рассмотрим на конкретном примере расчет суммы финансирования предприятий АПК. Допустим, предприятия АПК финансируются в сумме определенного процента от прибыли предыдущего года (табл. 7).

Минимальная сумма прибыли отчетного года должна быть не меньше суммы прибыли предыдущего года и суммы финансирования с учетом ставки инвестирования и может быть рассчитана по формуле:

$$P_{t \min} = (P_p + Vf) \cdot (1 + r), \quad (3)$$

где $P_{t \min}$ – прибыль текущая минимальная;

Vf – объем финансирования;

r – ставка инвестирования.

Если это условие не соблюдается, в следующем году местные бюджеты не осуществляют финансирование данного предприятия.

По данным таблицы видим, что вложения имеют мультипликативный эффект: в каждом следующем году сумма прибыли увеличивается, так как существует прямая связь суммы финансирования с прибылью предыдущего года.

Таблица 7

Связь суммы финансирования АПК с прибылью предыдущего и следующего за отчетным годом

Предприятие	Срок вложения, годы	Процент от прибыли предыдущего года	Ставка инвестирования, %	Прибыль предыдущего года, тыс. грн.*	Сумма финансирования, тыс. грн.*	Минимальная сумма прибыли отчетного года	Минимальная сумма прибыли следующего за отчетным годом
ООО ИПК «Полтава-зернопродукт»	1	10	8	1000	100	1188	1411,3
ООО «АПК докучаевские черноземы»	1	15	10	-25	0	-	-
ООО «Чистый колодец»	1	5	12	800	40	894,8 (894,8 < 940,8)	-
ООО «Агрофирма им. Довженко»	1	20	15	2300	460	3174	4380,1

* Цифры условные.

Заключение

Проведенный корреляционный и регрессионный анализ, построение соответствующей многофакторной модели влияния факторов на динамику объемов сельскохозяйственного производства дали возможность установить, что:

- наибольшее влияние на объем доходов АПК оказывает показатель инвестирования в основной капитал;
- существенное влияние на формирование объема инвестирования в основной капитал региона имеют собственные средства предприятий и средства местных бюджетов;
- наиболее весомыми факторами пополнения доходов местных бюджетов являются налоговые поступления по земельному налогу.

Таким образом, финансирование регионального АПК за счет местных бюджетов будет способствовать увеличению прибыли сельскохозяйственных предприятий. Предлагается выделять средства из местных бюджетов пропорционально сумме прибыли сельскохозяйственных предприятий за предыдущий отчетный год.

ЛИТЕРАТУРА

1. Коваленко И.В. Источники инвестирования перерабатывающих предприятий АПК региона. [Электронный ресурс] <<http://www.nbuu.gov.ua/portal>>
2. Закон Украины «Об инвестиционной деятельности». [Электронный ресурс] <<http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1560-12>>
3. Ostrom Elinor (1990). *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action*. New York: Cambridge University Press.
4. Таймасханов Х.Э. Автореферат: «Государственная поддержка как механизм обеспечения устойчивого развития АПК депрессивного региона (теория, методология, практика)». [Электронный ресурс] <<http://dissers.ru/avtoreferati-dissertatsii-ekonomika/1/16.php>>
5. Главное управление агропромышленного развития Полтавской области. [Электронный ресурс] <<http://www.apk.poltava.ua>>
6. Новости экономики. Пресс-центр. [Электронный ресурс] <http://ppa.gov.ua/press_center/economic_news/34938>
7. Коваль О.М. Расширенное воспроизводство основных средств сельского хозяйства на инновационной основе. [Электронный ресурс] <http://www.nbuu.gov.ua/PORTAL/soc_gum/znptdau/2012_18_1/18-1-23>
8. Мазур Е. Привлекательный АПК. Агробизнес сегодня. № 23 (198) 2010. [Электронный ресурс] <<http://www.agro-business.com.ua/agrobusiness/events/140-2010-12-17-07-35-09.html>>

9. Фаюра Н.Д., Наконечная О.П. Кредитование предприятий агропромышленного комплекса: опыт, проблемы, перспективы. [Электронный ресурс] <http://www.rusnauka.com/11_EISN_2010/Economics/64060.doc.htm>
10. Национальный банк Украины. [Электронный ресурс] <<http://www.bank.gov.ua>>
11. Вдовенко Л.О., Слісаренко А.В. Финансовые проблемы развития аграрного сектора экономики в Украине. [Электронный ресурс] <http://www.rusnauka.com/7_NMIW_2011/Economics/3_81155.doc.htm>
12. «Изменения бюджетно-налогового регулирования регионального развития: первые итоги». Аналитическая записка. [Электронный ресурс] <<http://www.niss.gov.ua/articles/647>>
13. Справка о выполнении бюджетов Полтавской области. Официальный сайт Главного финансового управления Полтавской ОГА. [Электронный ресурс] <<http://finpl.gov.ua/vikonannya/vudatku/vukonanyuavidatki>>
14. Амбросов В.Я. Развитие земельного рынка и ипотечное кредитование / В.Я. Амбросов, Т.Г. Маренич // Экономика АПК. – 2009. – № 10. – С. 104–108.

Якимова Т.Е.

Российская Федерация, Санкт-Петербург

Санкт-Петербургский государственный

инженерно-экономический университет

Присяжная Р.И., к.э.н., доцент – научный руководитель

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ИПОТЕЧНОГО КРЕДИТОВАНИЯ В КОММЕРЧЕСКОМ БАНКЕ (на примере ОАО «Сбербанк России»)

Введение

Система ипотечного кредитования занимает уникальное место в национальной экономике многих стран мира. Она представляет собой механизм, состоящий из взаимосвязанных и взаимозависимых подсистем, и является основным способом улучшения жилищных условий населения.

Вопрос развития и улучшения ипотечного кредитования в стране является актуальной темой, так как российский рынок жилья не имеет соответствующих эффективно действующих финансово-кредитных механизмов, которые поддержали бы платежеспособный спрос граждан на предлагаемую недвижимость. Совершенствование данной системы делает приобретение жилья доступным, способствует увеличению спроса

и станет основной предпосылкой достижения реального экономического роста.

Объектом исследования является отечественная система ипотечного кредитования. Предметом – организация ипотечного кредитования в ОАО «Сбербанк России». Сбербанк – один из известных коммерческих банков России, одним из основных направлений деятельности которого является ипотечное кредитование населения.

Поэтому целью работы является разработка мероприятий по совершенствованию ипотечного кредитования в ОАО «Сбербанк России». Для ее достижения необходимо исследовать суть и механизм действия ипотечного кредитования, состояние ипотечного рынка, основные аспекты деятельности Сбербанка России, выявить проблемы ипотечного кредитования в банке и предложить пути их решения.

Теоретической базой исследования являются положения экономической теории, системного и социологического анализа, положения, изложенные в нормативно-правовых документах Российской Федерации. Широко использованы работы отечественных ученых и специалистов в области банковского дела. Также использованы статистические данные и данные Банка России.

Структура научной работы построена следующим образом. *Во-первых*, были рассмотрены теоретические основы функционирования ипотечного кредитования в России и динамика рынка. *Во-вторых*, раскрыты практические аспекты ипотечного кредитования на примере ОАО «Сбербанк России». *В-третьих*, проанализированы проблемы ипотечного кредитования в банке и предложены пути их решения.

1. Теоретические аспекты ипотечного кредитования

1.1. Сущность и механизм ипотечного кредитования

В современном мире ипотечное кредитование развивается и функционирует как долгосрочное финансирование жилищных программ, содействующее решению основных социально-экономических проблем в стране, а также снижающее инфляцию путем привлечения свободных денежных средств предприятий и граждан.

Законодательство дает следующее определение ипотечному кредиту – это долгосрочная ссуда, выдаваемая коммерческими или специализированными банками, кредитно-финансовыми учреждениями под заклад недвижимого имущества. При этом одна сторона – залогодержатель

тель, являющийся кредитором по обязательству, обеспеченному ипотекой, имеет право получить удовлетворение своих денежных требований к должнику по этому обязательству из стоимости заложенного недвижимого имущества другой стороны – залогодателя – преимущественно перед другими кредиторами залогодателя [7].

Также под ипотечным кредитом понимаются денежные средства, которые предоставляются физическому лицу кредитным учреждением на основе кредитного договора или иным юридическим лицом на основе договора займа для приобретения в собственность жилого помещения под его залог и (или) под залог иного жилого помещения. При этом, приобретая жилое имущество с использованием ипотечного займа, заемщик сразу приобретает статус собственника этой недвижимости, а оплата по данному займу производится на протяжении нескольких лет [12].

Предметом ипотечного кредитования могут быть: земельные участки, находящиеся в частной собственности; предприятия, здания, сооружения и иное недвижимое имущество; жилые дома, квартиры и части жилых домов и квартир, состоящие из одной или нескольких изолированных комнат; дачи, садовые дома, гаражи и т. д.; воздушные и морские суда, суда внутреннего плавания [7].

Совокупность отношений, возникающих в процессе кредитования под залог недвижимости, порождает формирование системы ипотечного кредитования, механизм функционирования которой представлен на рис. 1.

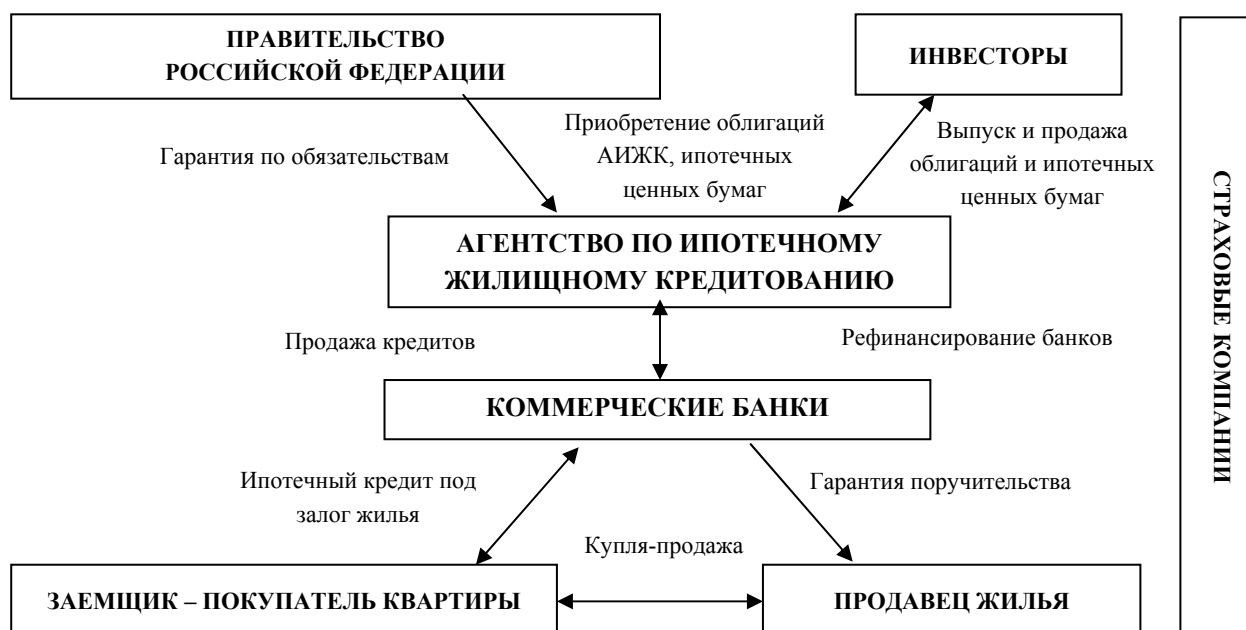


Рис. 1. Механизм функционирования ипотечного кредитования [11]

1.2. Анализ российского рынка ипотечного кредитования

Перейдем к основным показателям развития ипотечного кредитования в кризисный и послекризисный периоды.

Во время кризиса многие банки стали пересматривать свои ипотечные программы и менять процентные ставки, а некоторые отказались от предоставления ипотечных кредитов (рис. 2, табл. 1).



Рис. 2. Объем выданных ипотечных кредитов 2006–2010 гг. [13]

Таблица 1

Количество выданных ипотечных кредитов в 2006–2009 гг., тыс. шт. [13]

Год	2006	2007	2008	2009
Количество	204	214	349	130

Также снизилось общее количество банков, так как небольшие банки не выдержали конкуренции с лидерами рынка (табл. 2).

Таблица 2

Количество кредитных организаций и организаций, выдающих жилищные кредиты [15]

Дата	01.08	01.09	01.10	01.11	01.12
Зарегистрировано КО	1296	1228	1178	1146	1112
– из них банков	1243	1172	1124	1084	1051
Действующие КО	1136	1108	1058	1012	978
– из них банков	1092	1058	1007	955	922
КО, выдающие жилищные кредиты	761	724	699	723	731
– из них ипотечные жилищные кредиты	587	597	584	631	658

Банки усилили требования к заемщикам, отдавая предпочтение клиентам с подтвержденными доходами, вследствие роста объема просроченной задолженности по ипотечным кредитам (табл. 3, рис. 3).

**Доля задолженности по ипотечным жилищным кредитам
в общем объеме задолженности по кредитам физическим лицам [13]**

Дата	Задолженность по кредитам ФЛ, млрд руб.	Задолженность по жилищным кредитам, млрд руб.	Доля задолженности по жилищным кредитам, %
07.10	3658	1034	28
01.10	3574	1011	28
01.09	4017	1070	26
01.08	2971	611	21

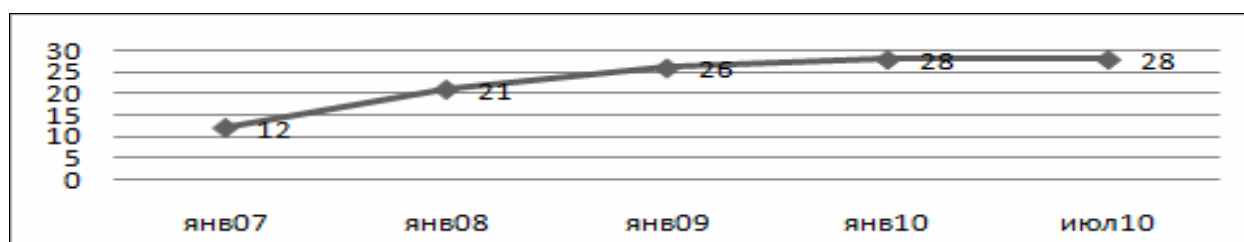


Рис. 3. Доля задолженности по ипотечным жилищным кредитам в общем объеме задолженности по розничным кредитам, %

К концу лета 2010 года экономическая ситуация стала стабилизироваться, и банки снизили ставки по ипотечным кредитам, что видно из размера средневзвешенной процентной ставки (табл. 4, рис. 4).

Средневзвешенные процентные ставки по рублевым ипотечным кредитам и сроки ипотечного кредитования 2009–2010 гг. [13]

Дата	Средневзвешенная процентная ставка	Средневзвешенный срок кредитования
01.07.2010	13,7 %	189,6 мес.
01.01.2010	14,6 %	188,4 мес.
01.07.2009	14,8 %	187,5 мес.

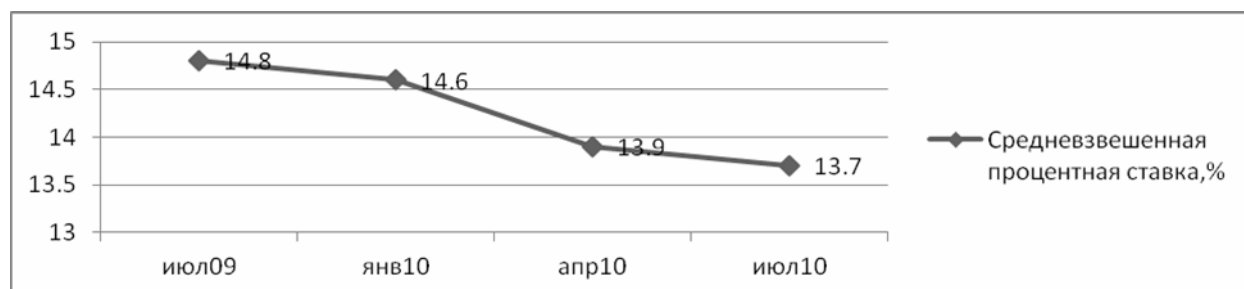


Рис. 4. Динамика средневзвешенной процентной ставки по ипотечным кредитам АИЖК в 2009–2010 гг.

Также снизился размер первоначального взноса, например, ВТБ 24, Росбанк, банк Открытие, Связь-Банк, Сбербанк, ЮниКредитБанк и другие уменьшили показатель до 20 %; Райффайзенбанк и Газпромбанк – до 15 %; Банк «Россия» – до 10 %. Банк Интеза, Сбербанк и Россельхозбанк отменили комиссии за предоставление ипотечного кредита.

Банками, например Сбербанком, ЮниКредитБанком, Инвестрастбанком, ВТБ 24, Альфа-Банком, создавались новые ипотечные центры для получения клиентом сведений о кредитных программах, подбора жилья, расчета суммы платежей, оформления заявки на кредит.

Постепенно банки стали менее требовательны к заемщикам. ЮниКредит Банк и Сбербанк стали учитывать в качестве первоначального взноса стоимость принадлежащего заемщику недвижимого имущества, помимо приобретаемого. Также Сбербанк стал выдавать кредиты на покупку машиномест и доли в жилье и учитывать договор паенакопления. Банки стали принимать справку о доходах в свободной форме, например АМТ-банк, Банк Москвы, Райффайзенбанк, Газпромбанк, ВТБ 24, Сбербанк.

Процесс либерализации продолжался и в 2011 году: увеличилось количество банков, предоставляющих ипотечные кредиты, и объем выданных жилищных кредитов (табл. 5 и 6).

Таблица 5

Количество банков, предоставляющих жилищные кредиты [13]

Год	Жилищные кредиты	В т. ч. ипотечные	Год	Жилищные кредиты	В т. ч. ипотечные
2011	731	658	2007	761	587
2010	723	631	2006	724	498
2009	699	584	2005	705	423
2008	724	597	2004	579	257

Таблица 6

Количество и объем выданных ипотечных жилищных кредитов [13]

Год	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Количество кредитов (тыс.)	204,1	214,2	349,5	130,1	301,4	580,8
Объем кредитов (млн руб.)	263 561	556 489	655 808	152 501	380 061	712 959

За 2011 год в России было выдано 580 805 таких займов на сумму в 713 млрд руб., что в денежном и количественном выражении превышает аналогичный показатель 2010 года почти в 2 раза. Из этого следует, что результаты 2011 года превзошли показатели докризисного максимума.

Объем задолженности по данному виду займа, как и объем просроченной задолженности, показали рост (табл. 7).

Таблица 7

Объем задолженности по ипотечным кредитам, млн руб. [15]

Год	Объем	1 квартал	2 квартал	3 квартал	4 квартал
2011	Задолженность	1 152 197	1 220 091	1 354 900	1 474 839
	– просроченная	41 453	42 267	45 164	45 327
2010	Задолженность	1 006 837	1 033 809	1 069 607	1 129 373
	– просроченная	33 291	38 580	42 651	41 632
2009	Задолженность	1 039 161	1 011 852	1 002 919	1 010 889
	– просроченная	17 466	21 419	26 304	31 031
2008	Задолженность	704 970	825 041	974 506	1 070 329
	– просроченная	1 307	2 520	4 951	11 483
2007	Задолженность	289 288	374 440	486 223	611 212
	– просроченная	70	174	295	796
2006	Задолженность	66 722	104 528	160 410	233 897
	– просроченная	33	29	43	48
2005	Задолженность	19 495	26 110	35 155	52 831
	– просроченная	–	–	–	53

Также продолжила снижение средневзвешенная ставка по ипотечным кредитам, которая в 2011 году составила 11,9 % [13] (рис. 5).

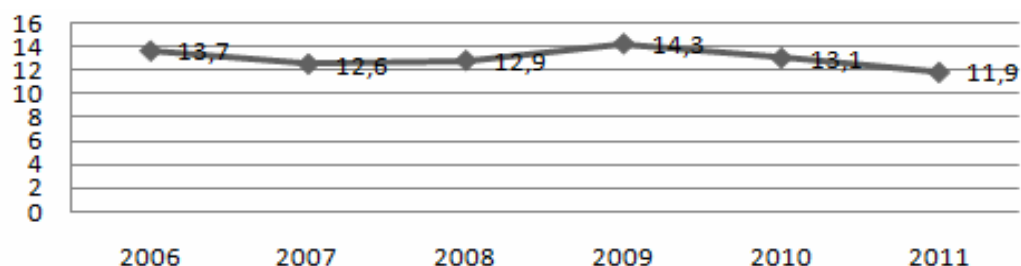


Рис. 5. Средневзвешенная ставка по рублевым ипотечным кредитам, %

Положительная динамика данных показателей была вызвана активной поддержкой государством системы ипотечного кредитования.

Во время экономического кризиса государство в лице Агентства по ипотечному жилищному кредитованию (АИЖК) проводило реструк-

туризацию ипотечных кредитов. Объем государственных гарантий, предоставленных АИЖК на поддержку системы рефинансирования ипотечного кредитования, за 2010 год составил 138 млрд руб. Реструктуризация осуществлялась либо с помощью кредита на погашение ранее предоставленного ипотечного займа, либо путем предоставления дополнительного кредита, изменяющего порядок внесения платежей.

Для поддержки ипотечного кредитования внесли изменения в Налоговый кодекс Российской Федерации. В статью расходов стали включаться расходы по приобретению, строительству жилья на ипотечные средства, разработке проектно-сметной документации и проведению работ по отделке внутренних помещений. Получил распространение имущественный налоговый вычет на приобретенный по ипотеке дом и земельный участок.

Также государство запустило Программу поддержки ипотеки. Оно выделило на ее реализацию почти 250 млрд рублей из Внешэкономбанка и Фонда национального благосостояния [15]. Была установлена максимальная сумма ипотеки в субъектах Федерации в размере 3 млн руб., а в Москве и Санкт-Петербурге в размере 8 млн руб. Целью таких кредитов стало приобретение первичного жилья.

Еще одним шагом по поддержке граждан в области ипотечного кредитования стало введение Программы «Военная ипотека» и Проекта «Доступное и комфортное жилье гражданам России». Многие ипотечные сделки проходили совместно с участием государственного капитала.

Поддержка государства позволила смягчить проблему задолженности по ипотечным кредитам и дать возможность заемщикам укрепить свое финансовое положение.

2. Практические аспекты ипотечного кредитования на примере ОАО «Сбербанк России»

2.1. Краткая характеристика ОАО «Сбербанк России»

Для анализа ипотечного кредитования был выбран Сбербанк России, так как он является лидером в данной сфере и на его примере будут наглядно продемонстрированы проблемы и перспективы развития ипотечного рынка.

Сбербанк – это крупнейший банк Российской Федерации и СНГ. Его активы составляют более четверти банковской системы страны (26 %), а доля в банковском капитале находится на уровне 30 % (01.11.2011) [16].

Основными задачами деятельности Сбербанка России являются: привлечение денежных средств юридических и физических лиц, их размещение на условиях платности, срочности и возвратности; осуществление расчетно-кассового обслуживания; обеспечение сохранности денежных средств и ценностей.

Сбербанк предоставляет физическим и юридическим лицам более 100 разнообразных услуг, основную долю которых занимает кредитование населения.

2.2. Проблемы ипотечного кредитования в ОАО «Сбербанк России»

Для того чтобы выделить основные проблемы ипотечного кредитования в ОАО «Сбербанк России», необходимо понять, какое место среди розничных продуктов занимает данный вид кредита, и выявить основные недостатки предоставляемых продуктов.

Сбербанк России является важным государственным банком, о чем свидетельствует его положение на рынке ипотечных кредитов. Если на государственные банки, включая АИЖК, приходится 70 % рынка, то доля Сбербанка на конец 2011 г. равна 45 % (320,7 млрд руб.), что почти в 3 раза выше показателя его основного конкурента ВТБ 24 (табл. 8, табл. 9).

Таблица 8

**Доля ОАО «Сбербанк России» на рынке ипотечного кредитования,
млрд руб. [17]**

Год	Объем задолженности	Объем выданных ипотечных кредитов	Доля Сбербанка, %	Доля ВТБ24, %	Доля АИЖК, %	Доля гос-ва
11	1474,8	713,0	45	11,3	7,2	70
10	1129,4	380,1	49	8,3	14	78
09	1010,9	152,5	56	7	19	82

Лидеры рынка ипотечного кредитования 2010–2011 гг., млрд руб. [17]

2011		2010	
Банк	Объем	Банк	Объем
1. Сбербанк	320,7	1. Сбербанк	184,5
2. ВТБ 24	80,38	2. ВТБ24	31,73
3. Газпромбанк	45,69	3. Газпромбанк	16,67
4. Дельтакредит	18,14	4. Дельтакредит	10,67
5. Росбанк	13,08	5. Запсибкомбанк	7,42

В структуре кредитов, предоставленных физическим лицам, значительное место приходится на ипотечные продукты. По состоянию на 1 января 2012 года их доля в розничных кредитах составляет 42,9 %, за аналогичный период предыдущего года этот показатель был равен 46,1 %. Ипотечные кредиты в общей структуре кредитного портфеля физических лиц стоят на втором месте после потребительского кредитования (рис. 6).

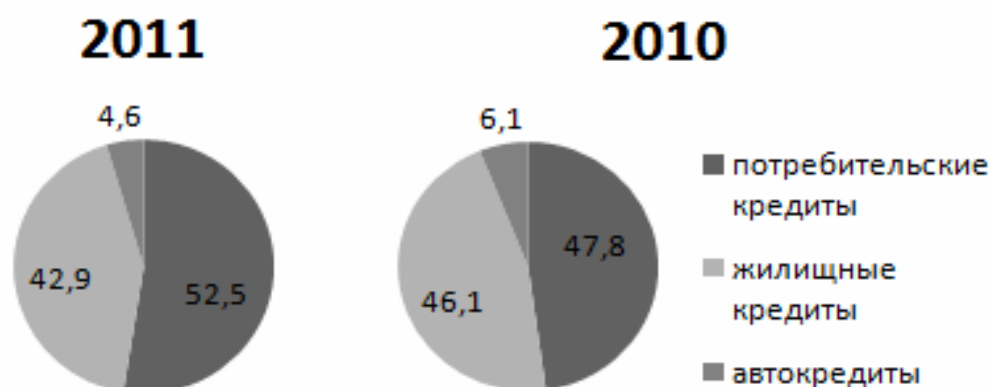


Рис. 6. Доля жилищных кредитов в розничном кредитном портфеле

Также важно отметить, что ипотечные кредиты банка отличаются от продуктов других банков большим разнообразием и доступностью. Чтобы наглядно это продемонстрировать, нужно ознакомиться с их основными характеристиками (табл. 10).

Основные недостатки ипотечного кредитования в Сбербанке России:

- ограничение возраста заемщиков пенсионным возрастом, когда в других банках данный показатель увеличен до 65 лет;
- затянутый процесс рассмотрения заявки заемщика и объекта;
- обязательное внесение значительного первоначального взноса;
- проблемы, связанные с документами для получения ипотечного кредита. В целях получения кредита заемщик должен предоставить бан-

ку предварительный договор о заключении договора купли-продажи объекта недвижимости, подтверждающего покупную или сметную стоимость объекта. Некоторые строительные организации отказываются оформлять договора такого вида;

- проблемы сервиса, заключающиеся в предоставлении для заемщика разных условий и требований к ипотечному кредиту в различных отделениях, вследствие несогласованности между обширной филиальной-территориальной сетью банка и большой текучестью кадров;

- проблема наличия задолженности по ипотечным кредитам вследствие ухудшения финансового состояния заемщика или нежелания клиента платить по предоставленному кредиту.

Таблица 10

Основные характеристики ипотечных продуктов Сбербанка России

Продукт	Залог	Первонач. взнос, %	Ставка в руб., %	Ставка в валюте, %	Срок
Приобретение готового жилья	Под залог кредитуемого/иного жилого помещения	10 – ...	9,5–14	8,8–12,1	До 30 лет
Приобретение строящегося жилья					
Строительство жилого дома		15 – ...	11,7–14,75	9,1–12,1	
Ипотека с господдержкой		20 – ... 0% – ... (при залоге иного помещения)	10,5–11	–	
Рефинансирование жилищных кредитов	–	0	11,7–13,5	–	
Загородная недвижимость	Различное обеспечение	15 – ...	11,05–14	9,1–12,1	
Гараж			10,5–14,75		
Ипотека плюс материнский капитал	Под залог кредитуемого помещения	10 – ...	9,5–14	8,8–12,1	
Военная ипотека			9,5	–	До 20 лет

2.3. Пути решения проблем ипотечного кредитования в ОАО «Сбербанк России»

Для совершенствования ипотечного кредитования в ОАО «Сбербанк России» необходимо решить ранее выявленные проблемы. Для этого следует провести следующие мероприятия.

- Увеличить возрастной предел на выдачу кредита до 65 лет, применив установленное ограничение других коммерческих банков.

Повысив данный показатель, кредитная организация может столкнуться с проблемами нехватки у заемщика денежных средств, предназначенных для кредитных выплат, и высоким риском недожития до срока полного погашения кредита.

Для устранения данных проблем банку следует ввести дополнительные условия для заемщиков, достигших пенсионного возраста: наличие обязательного поручительства в лице как минимум двух человек, притом, что одним из поручителей обязательно должен быть родственник; обязательное страхование по рискам «жизни и здоровье» и «потеря титула»; наличие залога иного имущества, не являющегося объектом кредитования и имеющим текущую рыночную стоимость, равную как минимум половине стоимости ипотечного кредита; участие в государственной программе «Софинансирование пенсии» до срока наступления пенсионного возраста как минимум 3 года.

- Сократить процесс рассмотрения заявок на выдачу ипотечных кредитов путем распространения действующей в ОАО «Сбербанк России» технологии «Кредитная фабрика». Данная технология уже показала положительные результаты в потребительском и автокредитовании, уменьшив срок рассмотрения заявок с семи дней до двух.

- Расширить круг строительных компаний, финансирование строительства которых Сбербанк России осуществляет через договоры о совместной деятельности в целях упрощения получения предварительного договора о заключении договора купли-продажи объекта недвижимости, подтверждающего покупную или сметную стоимость объекта. По состоянию на 1 января 2012 года количество компаний-застройщиков по всей России, сотрудничающих со Сбербанком России, составило 362 [14].

- Для улучшения сервиса необходимо ввести, *во-первых*, продуманную систему взаимосвязей между отделениями на основе информа-

ционно-программного обеспечения, *во-вторых*, снизить текучесть кадров путем введения различных мотиваций и поощрений, например путем предоставления льготного ипотечного кредита сотрудникам банка.

- Решить проблему значительного первоначального взноса можно путем внесения в качестве первоначального взноса итоговой суммы по срочному депозиту, т. е. если у заемщика на момент внесения первоначального взноса существует более полугода вклад в банке, срок завершения которого еще не наступил, клиент может уже сегодня внести в качестве взноса денежные средства с процентами, начисленными в будущем.

- Снизить задолженность по ипотечным кредитам путем предоставления банком помощи в управлении денежными средствами заемщика. Клиент, вкладывая свои временно свободные денежные средства, получает возможность расплачиваться доходами, полученными от проводимых с ними банком операций на рынке ценных бумаг, по ипотечному кредиту. Банк же за данный вид операций получает, *во-первых*, определенный комиссионный процент, а *во-вторых*, гарантию внесения заемщиком ипотечных выплат. Доход от проводимых операций с денежными средствами клиента будет моментально поступать на его электронный счет и списываться в счет погашения задолженности по ипотечному кредиту. Клиент через установленный срок сможет снять со счета только денежные средства, вложенные изначально, так как списание доходных средств будет происходить сразу при зачислении в целях погашения ипотечного кредита.

Таким образом, осуществление данных мероприятий поможет ОАО «Сбербанк России» усовершенствовать не только ипотечное кредитование, но также расширить спектр предоставляемых продуктов и услуг, круг заемщиков, увеличить доход банка благодаря введению новых операций и повысить спрос на ипотечном рынке.

Заключение

Ипотечное кредитование содействует решению социально-экономических проблем страны и снижению инфляции, оттягивая на себя временно свободные денежные средства предприятий и граждан.

Ипотечный кредит – денежные средства, которые предоставляются физическому лицу кредитным учреждением на основе кредитного договора или иным юридическим лицом на основе договора займа для

приобретения в собственность жилого помещения под его залог и (или) под залог иного жилого помещения.

Ипотечное кредитование за последнее время прошло немало препятствий, одним из которых являлся финансовый кризис 2008 года. В этот период на ипотечном рынке сложилась ситуация, когда многие банки пересматривали свои кредитные программы, изменяли процентные ставки, а некоторые были вынуждены уйти с рынка. Государство активно поддерживало систему ипотечного кредитования, благодаря чему после 2010 года ипотечный рынок перерос показатели докризисного периода.

Основные проблемы ипотечного кредитования были рассмотрены на примере ОАО «Сбербанк России». Для их выявления был проведен анализ основных направлений деятельности банка, изучены кредитные продукты.

ОАО «Сбербанк России» является крупнейшим банком Российской Федерации и СНГ, который предоставляет физическим и юридическим лицам более 100 разнообразных услуг, основную долю из которых занимает кредитование населения.

К основным проблемам, существующим в Сбербанке России в области ипотечного кредитования, относятся проблемы, связанные с наличием задолженности, значительным первоначальным взносом, возрастом заемщиков, документами на предоставления кредита, сервисом и сроком рассмотрения кредитной заявки.

Совершенствование ипотечного кредитования поможет не только улучшить жилищные условия граждан, но и будет способствовать созданию устойчивой банковской системы.

ЛИТЕРАТУРА

Нормативно-правовая литература:

1. Жилищный кодекс Российской Федерации.
2. Земельный кодекс Российской Федерации.
3. Налоговый кодекс Российской Федерации.
4. Федеральный закон «О банках и банковской деятельности» №395-1 от 02.12.1990.
5. Федеральный закон «Об ипотеке (залоге недвижимости)» №102-ФЗ от 16.07.1998.

Монографии, учебники, учебные пособия:

6. Ипотека: 100 вопросов и ответов: Справочник / Симионов Ю. Ф., Далак-сакуашвили И.Л., Ясько В.Л. – Ростов-н/Д: Феникс, 2009. – 251 с.

7. Ипотечное кредитование: учеб. пособие / И.А. Разумова. – 2-е изд. перераб. и доп. – СПб.: Питер, 2009. – 304 с.

8. Ипотека: просто о сложном: учеб. пособие / Шевчук Д.А. – М.: ГроссМедиа: РОСБУХ, 2008. – 160 с.

9. Экономика недвижимости: учеб. пособие / Д.В. Виноградов. – Владимир: Владим. гос. ун-т, 2009. – 136 с.

10. Экономика недвижимости: учебник для вузов – 3-е изд., исправл. / А.Н. Асаул, С.Н. Иванов, М.К. Старовойтов. – СПб.: АНО «ИПЭВ», 2009. – 304 с.

Периодическая литература

11. Аналитический центр Русипотека. Кредитование и секьюритизация. Рынок ипотечного кредитования и социально-экономические показатели в России (2005-2012). – № 2. – 2012. – С. 1–35.

12. Макаренко П.С. Сбербанк поддержит строителей // Копилка. – 2009. – № 8. – С. 1.

Источники сети Интернет

13. Банк России. [Электронный ресурс] <<http://www.cbr.ru>>

14. «Сбербанк России» – Санкт-Петербург. [Электронный ресурс] <<http://www.sbrf.ru/saintpetersburg/ru>>

15. Ипотека в России. [Электронный ресурс] <<http://www.rusipoteka.ru>>

Яловенко Ю.С.

Украина, г. Харьков

Харьковский институт банковского дела

Университета банковского дела Национального банка Украины

Сословский В.Г., к.э.н., доцент – научный руководитель

СИСТЕМА ДИАГНОСТИРОВАНИЯ ФИНАНСОВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Введение

Развитие требует непрерывных изменений, а непредвиденные отрицательные эффекты изменений таят в себе различные угрозы. Рост и падение спроса, движение цен, сокращение объемов доступных ресурсов – это далеко не полный перечень угроз, которые могут вызвать фи-

нансовую нестабильность и довести предприятие до банкротства. Чтобы отрицательные эффекты развития не отражались на финансовой безопасности предприятий, необходимы системы своевременного выявления угроз. Такая задача возлагается на систему диагностирования финансовой безопасности. Именно она должна своевременно выявлять угрозы и предупреждать их появление.

Целью исследования является научно-теоретическое исследование сущности финансовой безопасности предприятия и ее диагностики, а также разработка проекта создания превентивной системы диагностики финансовой безопасности предприятия.

Исходя из цели, были поставлены следующие задачи: 1) рассмотреть теоретические основы финансовой безопасности предприятия и ее диагностики; 2) построить систему диагностирования финансовой безопасности на предприятии; 3) разработать проект создания системы диагностирования финансового состояния и безопасности предприятия.

Объектом исследования является финансовая безопасность предприятия и ее диагностирование. Предметом исследования являются способы и методы диагностики финансовой безопасности предприятия.

В работе были использованы результаты исследований зарубежных и отечественных ученых в области финансового менеджмента и финансовой безопасности, таких как Ван Хорн Д., Ендовцкий Д.А., Барановский А.И., Бланк И.А., Горячева К.С., Васюренко О.В. и других, в области системного подхода – Оптнер С.Л., Садовский В.Н., Черняк Ю.И. и других, а также в области разработки методов и средств диагностики и прогнозирования различных по своему назначению систем – Марк Х. Бирс та Постовит В.А. (медицина), Клюев В.В. (техника), Гетьман О.О. и Погосова М.Ю. (экономика) и др.

Результаты исследования были апробированы на I Международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов «Наукові дослідження молоді – вирішенню проблем європейської інтеграції» (ХИБД УБД НБУ г. Харьков, апрель 2012 г.), напечатаны в сборнике трудов VII Международной научно-практической конференции «Научная индустрия европейского континента» (Прага, ноябрь 2011 г.) и используются в финансово-экономической деятельности ПАО «Харьковский электроаппаратный завод» (справка №09/30 от 01.03.2012).

Содержание работы представлено четырьмя разделами, в которых даны характеристики основных результатов исследования.

1. Теоретико-существенная характеристика финансовой безопасности предприятия и ее диагностики

Анализ публикаций по проблемам финансового менеджмента и в частности по вопросам обеспечения финансовой безопасности показывает, что нет единого толкования понятия «финансовая безопасность» предприятия. Выделяют разные подходы к определению этого понятия. Обобщив имеющийся опыт [7, 14, 10, 12, 2, 16, 17, 15, 1], понятие «финансовая безопасность» мы определили, как свойство предприятия сохранять финансовую устойчивость и не наносить экономического вреда объектам, с которыми оно взаимодействует.

Результаты управления финансовой безопасностью предприятия зависят: от своевременности и адекватности реагирования на условия ведения хозяйства; от объективности и оперативности анализа и прогнозирования уровня безопасности. Эти обстоятельства обуславливают необходимость диагностирования хозяйственной и финансовой деятельности предприятия. При этом финансовая диагностика рассматривается как составляющая процесса управления финансами предприятия. Финансовая диагностика предусматривает, как отмечено в [9, с. 8], оценивание уровня финансовой безопасности, величины отклонений от ее оптимального уровня, анализ причин возникновения таких отклонений и разработку мероприятий по обеспечению необходимого запаса прочности финансовой безопасности субъекта хозяйствования.

Во многих словарях диагностика определяется как учение о методах и принципах распознавания болезней, а также как процесс постановки диагноза. Изначально диагностика зародилась в медицине и определялась как искусство раннего распознавания «болезней» систем разного происхождения. Из медицины диагностика стала проникать в технику, экономику и другие сферы человеческой деятельности. В работе [11, с. 87–88] сказано, что для того чтобы распознать болезнь на стадии ее зарождения, необходимо иметь надежные диагностические методы, так как неправильный диагноз может привести к летальному результату, катастрофе, убыткам. Именно поэтому нам необходимо непрерывно пополнять арсенал методов, способов и приборов диагностики.

Экономическая диагностика является составляющей экономического анализа, а по методике изучения объектов, соответственно, составляющей диагностического анализа. Экономическая диагностика

должна быть комплексной и охватывать разные аспекты финансово-экономической деятельности предприятия или же его структурного подразделения. При изучении работы [5] выявлено, что экономическая диагностика – это метод изучения параметров, которые характеризуют экономическое положение предприятия с целью предупреждения их отклонения от запланированных количественных показателей и качественных характеристик.

Процесс диагностирования, безусловно, должен содержать процедуры анализа. Финансовая диагностика является собой вид диагностики, которая определяется как новое направление анализа и, как следствие, новая характеристика управления финансовой безопасностью. Важно заметить, что диагностика существенно дополняет управление – анализ, т. е. органически связана с анализом.

Значит, финансовая диагностика является важным элементом в системе управления предприятием, действенным средством выявления резервов в условиях ограниченности средств и времени, основой разработки и коррекции планов и управленческих решений, контроля за их выполнением.

2. Построение системы диагностирования финансовой безопасности предприятия

Как было указано ранее, понятие «диагностика» из медицины и техники перекочевало в экономику. В современной экономической литературе диагностика трактуется по-разному. В работе [11, с. 90] представлено следующее определение этого понятия: диагностика – это деятельность по оценке состояния организации с целью определения проблем ее развития и вероятности наступления кризиса.

Рассмотрим подробнее приведенное понятие экономической диагностики. В нем ключевым является понятие «деятельность по оценке состояния». Именно поэтому исследования в направлении экономической диагностики сосредоточены на совершенствовании методов оценки состояния экономических объектов. Но, по нашему мнению, эта деятельность должна выходить за рамки только «оценки», поскольку без этого все сводится к проведению расчетов по выбранным методам анализа полученных результатов и написанию заключения о том, например, что состояние предприятия удовлетворительное и у него нет проблем и угроз или эти угрозы существуют. Или что состояние неудовле-

творительное и еще есть угрозы дальнейшего ухудшения этого состояния. Насколько эти выводы приближены к действительности? Чтобы ответить на этот вопрос необходимо расширить понятие диагностирования. Чтобы полученные результаты оценки были полными и объективными, целесообразно к понятию диагностирования добавить деятельность по сбору (измерению) информации о состоянии объекта с применением комплекса технических и программных средств или без них. Если собранная информация неполная, не объективная, полученная не до, а после наступления нежелательного события, то такое диагностирования не имеет смысла.

Финансы являются направлением экономики, которое также использует диагностирование. Так, в работе [5, с. 191] толкование понятия «финансовая диагностика» связывают с систематической и всесторонней оценкой финансового состояния предприятия с использованием различных методов, приемов и методик анализа финансовых показателей с целью определения приемлемых параметров работы предприятия и неудовлетворительных параметров, которые требуют оперативного вмешательства. Но при таком толковании «оперативным» вмешательство в деятельность никогда не будет, поскольку методы финансового диагностирования используют только данные бухгалтерской и финансовой отчетности, которая разрабатывается после наступления всех благоприятных и неблагоприятных событий в прошлом периоде. Чтобы вмешательство в деятельность было своевременным и полезным, от финансовой диагностики требуется по результатам диагностирования дать советы относительно деятельности в текущем и будущем периодах. Именно для этого используют диагностику в медицине и технике, именно в этом ее назначение.

В последнее время в экономике все чаще стали наблюдаться кризисные явления. Последний кризис начался осенью 2007 года и продолжается до сих пор. Экономические кризисы вызвали появление исследований по вопросам управления финансовой безопасностью. Проведенный нами анализ современных подходов к оценке и управлению финансовой безопасностью предприятия базируется на закрытой (замкнутой) модели функционирования предприятия, поскольку финансовая безопасность оценивается на основании отчетности предприятия, то есть когда уже все события произошли, а оценка финансовой безопасности и финансового состояния относится не к будущему или текущему

состоянию предприятия, а к состоянию, которое было в прошлом, по меньшей мере, квартал назад. Отсюда многое из того, что произошло, уже нельзя изменить. Важной частью системы управления финансовой безопасностью является финансовая диагностика. Она, кроме требований объективности и оперативности, должна быть предупредительной.

Попробуем построить принципиальную модель финансового диагностирования, которая удовлетворяет требованиям объективности, оперативности и предупредительности полученных результатов. Наилучшим образом может удовлетворить эти требования открытая модель функционирования системы диагностики предприятия. Для ее построения из внешней среды были выделены рынки, на которых предприятие реализует продукцию, услуги или работы. К этим рынкам были добавлены рынки поставок ресурсов и финансовые рынки, на которых привлекаются заемные средства, капиталовложения и др. Мы считаем, что изменения в финансовом состоянии начинаются с изменений на этих рынках.

Окончательный вид модели диагностирования финансовой безопасности предприятия представлен на рис. 1, где X – входные ресурсы, а именно трудовые, материальные и информационные ресурсы, Y – выходные ресурсы, то есть продукция (товары и услуги) и информационные ресурсы, Φ_1 – денежные ресурсы, которые поступают на предприятия с рынка сбыта продукции 1, Φ_2 – денежные ресурсы, которые поступают на предприятия с рынка сбыта продукции 2, θ_1 – сигнал об изменении ситуации на рынке сбыта продукции 1, θ_2 – сигнал об изменении ситуации на рынке сбыта продукции 2. Данную модель можно описать так: предприятие получает входные ресурсы X , с помощью которых производит выходные ресурсы Y . Выходные ресурсы Y попадают на рынки сбыта продукции 1 и 2. Также на рынки сбыта попадает продукция конкурентов. На рынках сбыта действует потребитель, который покупает продукцию как вышеуказанного предприятия, так и его конкурентов, и отдает за нее определенные деньги. Денежные ресурсы Φ_1 и Φ_2 с рынков сбыта 1 и 2 поступают к предприятию. Также кроме денежных ресурсов на предприятие поступают сигналы об изменениях на рынках сбыта θ_1 и θ_2 . В модели присутствует финансовый рынок, который имеет значительное влияние. Через него предприятие мобилизует финансовые ресурсы либо в качестве капиталовложений от инвесторов, либо в виде коммерческих кредитов.

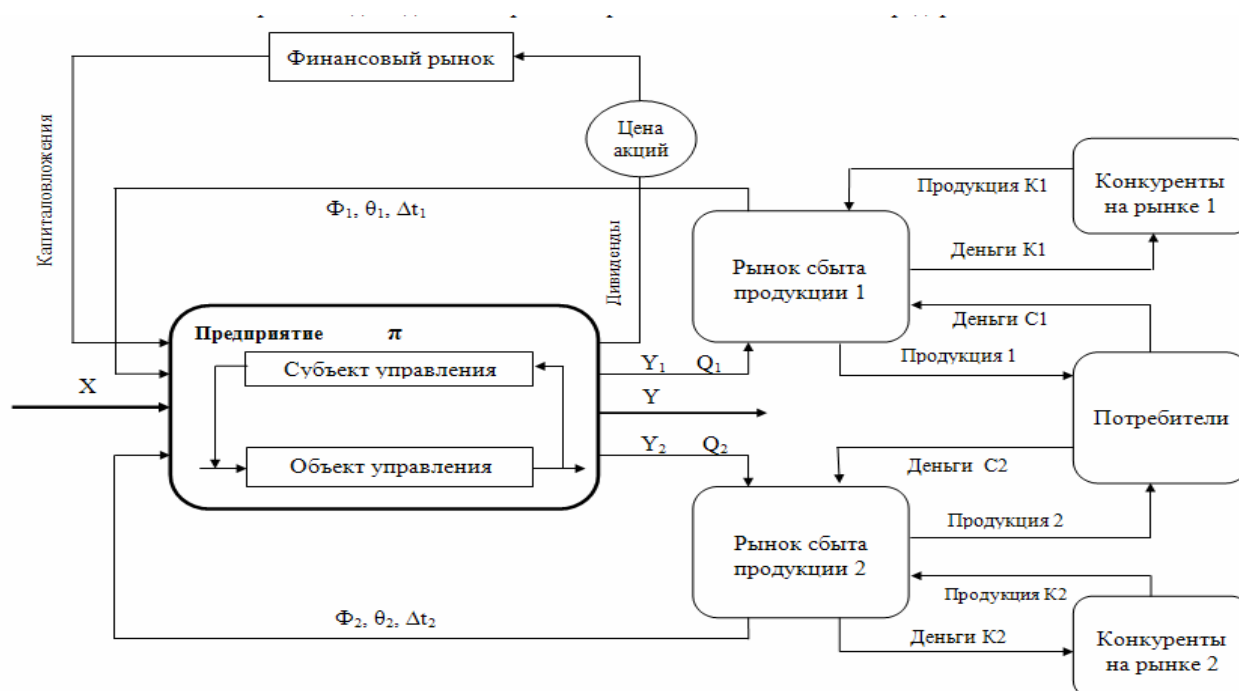


Рис. 1. Открытая модель диагностирования финансовой безопасности предприятия

Источник: разработка автора.

Процесс диагностирования финансовой безопасности проходит следующим образом. Предприятие производит определенный объем продукции Q_1 и Q_2 и сбывает ее соответственно на рынках сбыта 1 и 2. Эти объемы продукции конечно же будут различными, в зависимости от доли на рынках сбыта. С рынков сбыта 1 и 2 предприятие получает деньги Φ_1 и Φ_2 и сигналы θ_1 и θ_2 . Сигналы по своему наполнению могут быть разными: позитивными или тревожными. Например, реализовало или не реализовало предприятие свою продукцию. Сигнал может выражаться одним показателем или же совокупностью показателей. Например, сигнал θ_2 состоит из совокупности сигналов $\{\theta_{21}, \theta_{22}, \dots, \theta_{2p}\}$. Следовательно, эти сигналы могут сообщать об объемах продаж, о конкурентах. Они содержат как количественные показатели, так и качественные. Возникает вопрос: как использовать эти сигналы? Например, предприятие получает сигнал о том, что конкурент на рынке 2 решил продать свой бизнес. Поэтому у предприятия появляется возможность увеличить свою долю на рынке сбыта 2. Поскольку данный сигнал качественный, то возникает вопрос, как его отразить? Отразить такой сигнал можно в росте объема производства. Таким образом, происходит обратная связь. Информация о рынках сбыта 1 и 2 по каналу обратной связи приходит

с опозданием по времени Δt_1 и Δt_2 , поскольку сигнал объективно не может поступать мгновенно.

Имея сигналы и внутреннюю структуру предприятия, описанную некой матрицей π , система диагностирования в момент времени t выбирает наиболее важные показатели, оценивающие прошлое, текущее и будущее состояния предприятия. На этот момент времени нам известно, что уже сделал субъект управления и что должен сделать, поручив данную работу объекту управления. В динамике эти показатели могут меняться. Имея сегодня определенную оценку текущего состояния и сигналы, мы можем следующее текущее состояние спрогнозировать. Следовательно, главная задача системы диагностирования – по мере поступления сигналов обновлять информацию с учетом прогнозов.

Субъект управления на предприятии будет рассчитывать показатели финансового состояния и сообщать о результатах объекту управления. Если субъект управления обнаруживает, что финансовое состояние предприятия его не удовлетворяет, то находит рычаги для улучшения объекта управления.

Методика предусматривает оценки прошлого, текущего и будущего финансового состояния. Из этого следует, что все данные, которыми мы располагаем, относятся к прошлому, текущему или будущему состоянию предприятия. Ценность каждого вида оценок разная, наиболее ценны оценки текущего состояния. Допустим, что все, чего хочет предприятие для организации финансовой диагностики, оно имеет в полном объеме.

В основу управления финансовой безопасностью предприятия нами положена идея своевременного получения сигналов с рынка сбыта, на которые субъект управления (т. е. высшее руководство) должно реагировать и принимать управленческие решения для устранения проблем.

Следовательно, система превентивной (ранней) диагностики должна начинаться с изменений на рынке товаров и услуг. Своевременное реагирование на изменения рынка дает возможность предупредить развитие кризисных явлений на предприятии.

3. Разработка механизма диагностирования финансовой безопасности предприятия

Система диагностирования финансового состояния предприятия должна быть двухэтапной. Так, например, д.э.н. Бланк И.А. [2],

рассматривая диагностику банкротства, выделяет следующие два этапа:

1) экспресс-диагностика – раннее выявление признаков кризисного развития предприятия;

2) фундаментальная диагностика – развернутая картина кризисного финансового состояния предприятия и конкретизация форм и методов будущего финансового оздоровления. При таком выделении подходов хорошо прослеживается антикризисная направленность диагностики.

Процесс реализации диагностирования финансовой безопасности мы предлагаем осуществлять по алгоритму, представленному на рис. 2. Этот рисунок хорошо демонстрирует, что отбор методик для диагностирования является ответственным моментом. Здесь можно использовать как собственные разработки, так и наилучшие достижения отечественной и зарубежной науки и практики. На рис. 2 показано, что диагностирование выполняется с использованием методик Ван Хорна и Елифанова.

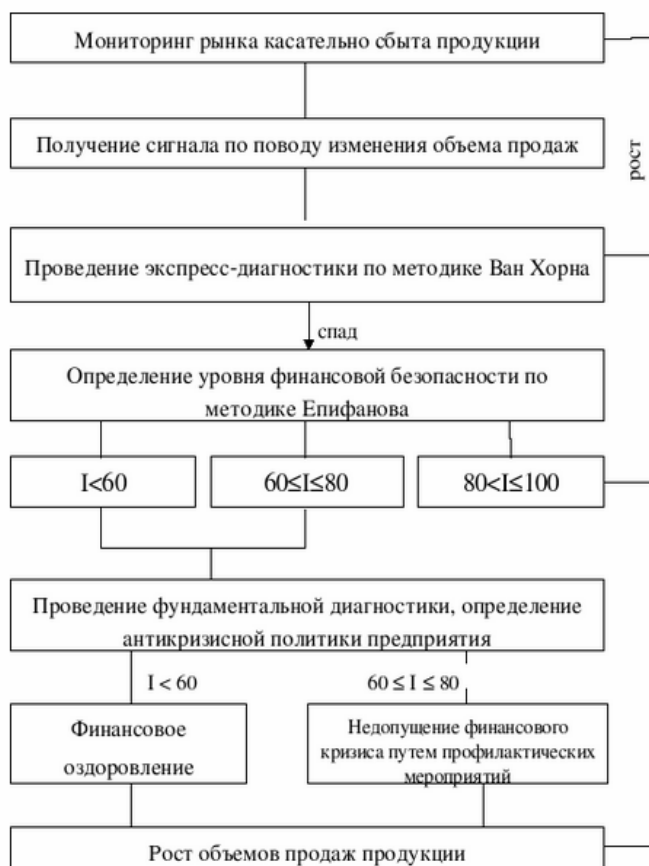


Рис. 2. Алгоритм реализации диагностирования финансовой безопасности предприятия

Источник: разработка автора.

Мы уже отмечали, что ранняя (предупредительная) диагностика финансовой безопасности должна основываться на оперативных показателях деятельности предприятия. Наилучшим образом для этих целей подходит объем продаж.

Нами был проведен анализ влияния изменения объема продаж на финансовые коэффициенты. Мы проанализировали влияние падения объема продаж на 16 основных показателей финансовой устойчивости, ликвидности, деловой активности и рентабельности (см. Приложение А).

В результате проведенного анализа нами был сделан вывод, что на все финансовые показатели, кроме коэффициента финансового риска, падение объема продаж влияет прямо пропорционально. То есть с падением объема продаж падают и значения показателей. Падение финансовой устойчивости, ликвидности, рентабельности и деловой активности является негативным явлением для финансового состояния предприятия. Негативно падение объема продаж влияет и на коэффициент финансового риска, который вследствие уменьшения продаж увеличивается, а следовательно увеличивается и риск невозврата заемных средств кредиторам.

В отечественной литературе нами не было найдено подходов к оценке финансовой безопасности, которые основывались бы на анализе объема продаж. Поэтому для проведения упреждающей (ранней, оперативной) диагностики¹ мы воспользовались методикой американского ученого и педагога Джеймса К. Ван Хорна. Он предложил способ оценки устойчивости развития фирмы на основании объема продаж. Этот показатель, по нашему мнению, наилучшим образом подходит в качестве «слабого сигнала» в нашей схеме диагностики финансового состояния предприятия. По Ван Хорну оценивать устойчивость развития предприятия необходимо по максимальному приросту продаж (в процентах) либо на основе прогнозных коэффициентов деловой активности, либо на основе коэффициентов задолженности и выплаты дивидендов.

Ван Хорн разработал две модели расчета коэффициента устойчивости развития фирмы: *первая* предусматривает, что фирма не исполь-

¹ В данном случае мы не используем термин «экспресс-диагностика» намеренно, поскольку термин «экспресс» указывает на быстроту расчетов, а не на упреждение нежелательных результатов.

зует внешних заимствований, а аккумулирует средства из нераспределенной прибыли; *вторая* показывает, что происходит, когда фирма переходит из устойчивого состояния в неустойчивое.

Проведем анализ коэффициента устойчивости развития ПАТ «Харьковский электроаппаратный завод» по методике Ван Хорна. Для расчета использована бухгалтерская отчетность предприятия за 2002–2011 гг. Поскольку предприятие, для которого выполнялась разработка системы раннего диагностирования финансовой безопасности, с 2002 года получало внешние заимствования, мы воспользовались второй моделью Ван Хорна:

$$SGR = \left[\frac{(Eq_0 + NewEq - Div) \cdot \left(1 + \frac{D}{Eq}\right) \cdot \left(\frac{S}{A}\right)}{1 - \left[\left(\frac{NP}{S}\right) \cdot \left(1 + \frac{D}{Eq}\right) \cdot \left(\frac{S}{A}\right)\right]} \right] \cdot \left[\frac{1}{S_0}\right]^{-1}, \quad (3.1)$$

где SGR – коэффициент устойчивости развития фирмы; Eq_0 – начальное значение собственного капитала; $NewEq$ – объем дополнительно привлеченного капитала; Div – сумма выплаченных дивидендов; D/Eq – коэффициент отношения заемных и собственных средств; S/A – отношение объема продаж (выручка от реализации) к сумме активов; NP/S – коэффициент чистой рентабельности (чистая прибыль/чистый доход); S_0 – объем продаж за предыдущий период.

Расчет коэффициента устойчивости развития предприятия приведен в приложении Б, результаты расчета – на рис. 3.

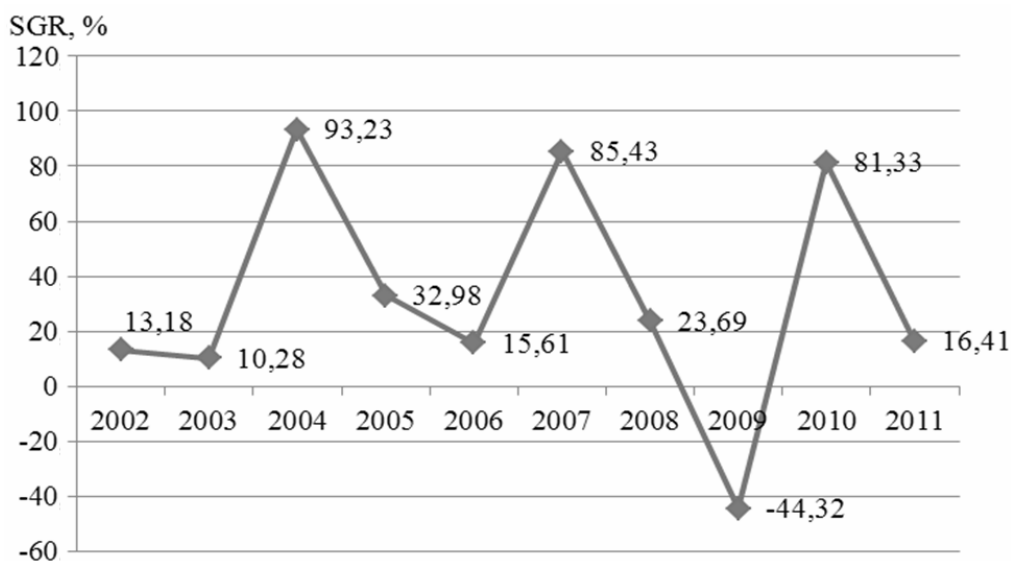


Рис. 3. Коэффициент устойчивого развития ПАТ «Харьковский электроаппаратный завод»

Источник: разработка автора.

На рис. 3 виден скачкообразный характер прироста продаж. Это говорит о том, что с 2003 года предприятие развивается неустойчиво: в 2003 году продажи резко пошли вверх, а в 2005 году имел место спад продаж. Значит, предприятие не контролирует продажи продукции. Поскольку предприятие не распространяет продукцию через магазины, то для выравнивания продаж необходимо контролировать отгрузку продукции покупателям.

Мы показали возможность использования коэффициента SGR для диагностики на примере годовой отчетности. В работе были проведены расчеты по оперативным, текущим и квартальным данным предприятия.

Ранняя диагностика ставит перед менеджментом предприятия задачу управления продажами предприятия в условиях существенных колебаний значений этого показателя. Невозможность задания его точных значений делает актуальной задачу управления данным показателем по приемлемому диапазону его появления. Для установления этого диапазона мы предложили предприятию использовать известный в теории управления качеством промышленной продукции метод «Шесть сигм». Так, в работе [13] этот метод описан применительно к проблеме контроля качества изделий. Эффективность метода чрезвычайно высокая: в диапазоне 6-сигм он обеспечивает контроль дефектности процесса на уровне 3–4 бракованных изделий на миллион.

Для построения диапазона изменения прироста продаж по методу «6 сигм» нам нужно знать вариацию этого показателя. Предлагается поступить следующим образом. Если на протяжении 2011 года предприятие работало устойчиво и при этом наблюдалась 16-процентная вариация прироста ежедневных, еженедельных или ежемесячных продаж (коэффициент вариации, равный отношению среднего квадратичного отклонения σ_{SGR} к среднему значению \overline{SGR}), то в 2012 году с 99-процентной вероятностью можно ожидать, что изменение соответствующих приростов продаж в диапазоне, заданном условием (3.2), не будет приводить к существенному ухудшению финансового состояния предприятия.

$$\overline{SGR} - 3\delta_{SGR} < SGR < \overline{SGR} + 3\delta_{SGR} \text{ или } SGR_{\min} \leq SGR \leq SGR_{\max}. \quad (3.2)$$

На рис. 4 представлен график, позволяющий видеть, как по диапазону изменения прироста продаж можно диагностировать финансовое состояние предприятия. В случае, когда кривая выходит за пределы диапазона (на рис. 4 это точка А), менеджмент предприятия оперативно

должен разрабатывать меры по восстановлению «статус кво» и восполнению потерь.

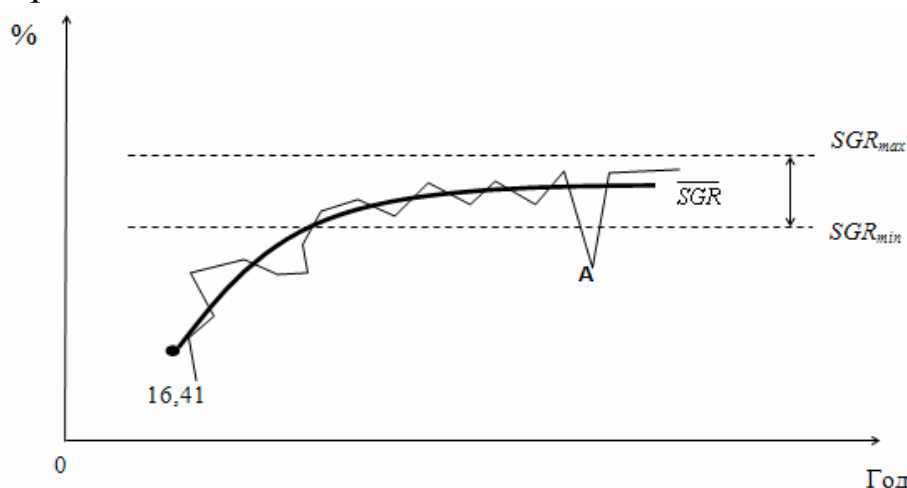


Рис. 4. Управление коэффициентом устойчивости развития ПАТ «Харьковский электроаппаратный завод» по методу «6 сигм»

Для условий предприятия такой график разработан и представлен в *Приложении В*. На рис. В.1 представлена динамика объема продаж и черной линией изображен полиномиальный тренд, который хорошо описывает поведение этого показателя в 2010 и 2011 годах, но предсказывает резкое падение в будущем, что не соответствует действительности. В ряду динамики объема продаж можно выделить два периода: с января по октябрь 2010 года наблюдается линейная зависимость, а с октября 2010 года по декабрь 2011 года – полиномиальная. Для практического использования в системе диагностирования выбираем вторую часть ряда (рис. В.2). Для прогноза объема продаж мы построили полиномиальный тренд вида $y = 1501,89x^2 - 58403,55x + 1600285,92$, который позволяет осуществить краткосрочный прогноз и хорошо описывает планы предприятия по стабилизации показателя в первом полугодии 2012 года. Для реализации концепции «6 сигм» нами был рассчитан доверительный интервал, внутри которого должны находиться отчетные значения показателя. Удержание продаж в пределах доверительного интервала является важной задачей стратегического управления на предприятии.

Если ранняя диагностика заканчивается результатом «отсутствие слабых сигналов» (см. рис. 2), то менеджмент предприятия переходит к началу диагностирования, то есть к мониторингу рынков сбыта. Если же ранняя диагностика определяет спад объема продаж, то процесс диагностирования финансовой безопасности переходит к фундаментальной диагностике.

В процессе фундаментальной диагностики проводится углубленный анализ показателей финансово-хозяйственной деятельности предприятия: оцениваются показатели финансовой устойчивости, ликвидности и платежеспособности, рентабельности и деловой активности предприятия. Немаловажной является и оценка уровня финансовой безопасности предприятия. По результатам фундаментальной диагностики разрабатываются антикризисные мероприятия по повышению объема продаж продукции. После окончания этого цикла, процесс диагностирования повторяется по предложенной нами схеме.

Обобщая вышеизложенное, можно утверждать, что предложенная схема механизма диагностирования финансовой безопасности предприятия позволит повысить эффективность антикризисного управления на предприятии. Если система диагностирования финансовой безопасности предприятия будет носить превентивный (предупредительный) характер, то она сможет предсказать и предотвратить финансовый кризис на предприятии, устранить причины и предупредить нежелательные последствия кризиса.

4. Управление процессом создания системы диагностирования финансовой безопасности

В предыдущих разделах мы привели доказательства необходимости создания превентивной финансовой диагностики и определили эффективные методы диагностирования. Но в жизни ничего само по себе не делается. Любой замысел, который предполагается воплотить в жизнь, начинается с формирования комплекса взаимосвязанных между собой работ, затем устанавливаются связи между ними, оцениваются потребности работ в ресурсах и возможности достижения задуманного к выбранному моменту времени и с заданными затратами. Такой комплекс работ принято называть проектом. Создание системы превентивной диагностики финансовой безопасности на предприятии – это тоже проект.

Методология и технологии проектно-ориентированного управления сегодня широко используются при управлении бизнесом. В работе [3, с. 12] сказано, что проектный подход к управлению очень эффективен на практике и применяется ведущими мировыми компаниями. В основе проектного управления лежит сетевая модель проекта.

Создание системы превентивного диагностирования финансовой безопасности предприятия потребовало от нас разработки сетевой модели одноименного проекта. Разработка модели была выполнена с использованием программы Spider Project Professional (SPP), которая позволяет менеджерам предприятия управлять проектом на всех стадиях его жизненного цикла, ясно понимать, чего следует требовать и ожидать от создания того или иного проекта. Разработанный нами комплекс работ по созданию системы превентивной финансовой диагностики на предприятии приведен в *Приложении Г*.

Реализация проекта требует трудовых и материальных затрат, которые приводят к финансовым затратам. Реализованный проект генерирует доходы, предупреждает потери. Поскольку программа SPP позволяет манипулировать как ресурсными, так и стоимостными характеристиками работ, мы смогли рассчитать затраты на внедрение проекта разработки системы превентивной финансовой диагностики. Оценка трудоемкости проектных работ была дана экспертами в системе двух оценок – минимум и максимум, что позволило определить ожидаемую длительность каждой работы $\bar{t} = (3t_{\min} + 2t_{\max})/5$ и ее среднее квадратичное отклонение $\sigma_t = (t_{\max} - t_{\min})/5$.

Для выполнения работ проекта необходимы исполнители: менеджер проекта, экономист, специалист по экономической безопасности, ИТ-аналитик, маркетолог и бухгалтер. Был разработан перечень решаемых ими задач по внедрению системы диагностики. Расчет затрат на зарплату был произведен в предположении, что труд исполнителей оплачивается по почасовой форме оплаты труда. SPP вычисляет количество отработанных часов каждым работником и просчитывает затраты на оплату труда.

Разработанный с помощью SPP сетевой график проекта создания превентивной системы диагностирования финансовой безопасности приведен в приложении Д. Этот график устанавливает взаимосвязь между всеми работами проекта, показывает продолжительность и календарные сроки выполнения работ, фаз и этапов проекта. Еще одним способом визуального представления проекта является диаграмма Ганта (*Приложение Е*).

Как сетевой график, так и диаграмма проекта были оптимизированы по времени и стоимости. В процессе этой работы приходилось многократно пересматривать топологию сетевого графика, пересчитывать

временные и стоимостные характеристики отдельных работ и проекта в целом. Все это не потребовало от нас сверхусилий, поскольку для расчетов использовался SPP.

SPP вычислил стоимость проекта с учетом затрат на трудовые ресурсы и на приобретение программного обеспечения. Общая стоимость проекта составила 34 965 грн. (или \$ 4325), а продолжительность выполнения работ по созданию превентивной системы финансовой диагностики – 47 дней.

Оптимизация сетевых моделей проектов по времени и стоимости достаточно сложная задача, решаемая разными методами. Для оценки эффективности метода оптимизации сетевых графиков с помощью SPP нами были проведены альтернативные оптимизационные расчеты. Для этого мы обратились к работе [6], в которой описан подход к оптимизации сетевых графиков с помощью надстройки «Поиск решения» программы Excel. В результате были сформулированы и апробированы математические модели, позволяющие оптимизировать проект по стоимости и продолжительности (*Приложение Ж*).

Проведенные исследования позволяют заключить, что на практике менеджер проекта на предприятии не будет испытывать трудности по управлению процессом реализации проекта с использованием SPP или программ Microsoft Project, Primavera, в формате которых мы можем компьютерную модель проекта передать предприятию для внедрения.

Предложенный подход к управлению процессом создания системы превентивной диагностики финансовой безопасности предприятия позволит предприятию через минимальное время и с наименьшими затратами повысить эффективность антикризисного управления.

Выводы

Эффективность деятельности субъектов хозяйствования обусловлена преимущественно состоянием их финансов, что делает актуальным решение проблем обеспечения финансовой безопасности предприятий.

На основе обобщения опыта зарубежных и отечественных исследований был разработан научно обоснованный подход к созданию системы превентивной диагностики финансовой безопасности предприятия, уточнено понятие «финансовая безопасность».

Диагностика будет эффективной тогда, когда будет проводиться по ежедневной отчетности. При этом объем продаж продукции рекомендуется использовать в качестве основного индикатора финансовой безопасности. Информация об объеме продаж позволяет оценить, насколько эффективной является маркетинговая стратегия предприятия, какие денежные потоки преобладают (поступления или расходы) и т. д. Предвидение будущих продаж позволяет выбрать наиболее удачную стратегию управления финансовой безопасностью предприятия.

Предложенная в работе открытая модель системы превентивного финансового диагностирования в совокупности с предложенными методами превентивного и фундаментального диагностирования по объему продаж, дополненными технологией «б сигм», удовлетворяет требованиям объективности, оперативности и упреждения полученных результатов.

Разработанная компьютерная модель проекта создания системы превентивной диагностики финансовой безопасности предприятия позволяет реализовать этот проект за наименьшее время и с минимальными затратами, способствует лучшему пониманию менеджментом предприятия роли диагностики в управлении финансовой безопасностью предприятия, в предсказании финансового кризиса и предотвращении его путем устранения своевременно выявленных причин.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Барановський О.І.* Фінансова безпека: монографія. Інститут економічного прогнозування./ О. І. Барановський. – Київ: Фенікс. – 1999. – 338 с.
2. *Бланк И.А.* Управление финансовой безопасностью предприятия / И.А. Бланк. – Киев: Эльга, Ника-Центр, 2004. – 784 с.
3. *Бойченко Н.С.* Управление проектами как аспект обеспечения информационной безопасности / Н.С. Бойченко, В.С. Горбатов, Т.А. Кондратьева // Безопасность информационных технологий. – 2008. – № 2. – С. 12–19.
4. *Ван Хорн Джеймс К.* Основы финансового менеджмента / Джеймс К. Ван Хорн, Вахович Джон М. 12-е изд.; пер. с англ. – М.: ООО «И.Д. Вильямс», 2008. – 1232 с.
5. *Гетьман О.О.* Економічна діагностика: Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів / О.О. Гетьман, В.М. Шаповал. – Київ: Центр учбової літератури, 2007. – 307 с.
6. *Горбовцов Г.Я.* Управление проектом: учебно-метод. комплекс. – М.: Изд. Центр ЕАОИ, 2008. – 279 с.

7. *Горячева К.С.* Механізм управління фінансовою безпекою підприємства: Автореф. дис. к. екон. н.: 08.06.01. – Київ.: НАУ, 2006. – 17 с.
8. *Загородна О.* Діагностика фінансового стану і стійкості функціонування підприємства / О. Загородна, В. Серединська// Економічний аналіз. – Вип. 7. – 2010. – С. 262–265.
9. *Кривовязюк І.В., Кость Я.О.* Теоретичні засади фінансової діагностики підприємства. Зб. наук. праць. Луцького національного техніч. університету. Випуск 4 (19). – Луцьк, 2007. – 413 с.
10. *Кузенко Т.Б.* Управление финансовой безопасностью на предприятии / Т.Б. Кузенко // БИЗНЕС-ИНФОРМ. – 2007. – № 12 (1). – С. 27–29.
11. Моделі оцінки банківської діяльності для забезпечення стабільності банківської системи: монографія / [О.В. Васюренко та ін.]; Нац. банк України, Ун-т банк. справи. – Київ: УБС НБУ, 2010. – 294 с.
12. *Мунтіян В.І.* Економічна безпека України / В.І. Мунтіян. – Київ: КВІЦ, 1999. – 464 с.
13. *Панде П.* Что такое «шесть сигм»? Революционный метод управления качеством / П. Панде, Л. Холп. Пер. с англ. – 2-е изд. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. – 160 с.
14. *Папехин Р.С.* Индикаторы финансовой безопасности предприятий / Р.С. Папехин. – Волгоград: Волгоградское научное изд-во, 2007 –16 с.
15. *Погосова М.Ю.* Діагностування фінансової безпеки промислового підприємства // Автореф. дис.к. екон. н.: 08.00.08 / М.Ю. Погосова; УБС НБУ. – Київ, 2010. – 21 с.
16. *Судакова О.І.* Стратегічне управління фінансовою безпекою підприємства / О.І. Судакова // Економічний простір. – 2008. – № 9. – С. 140–148.
17. *Фоменко А.В.* Фінансова безпека підприємства: адаптація поняття до сучасних умов розвитку економіко-правової держави / А.В.Фоменко // Вісник економіки транспорту і промисловості. – 2010. – № 29. – С. 182–184.
18. Википедия – свободная энциклопедия. [Электронный ресурс] <<http://ru.wikipedia.org>>

Влияние падения объема продаж на финансовые показатели

Наименование показателя	Формула	Влияние падения $Q_{пр}$
1. Коэффициент автономии	Собственный капитал / Валюта баланса	$\downarrow Q_{пр.} \Rightarrow \downarrow ЧП \Rightarrow \downarrow СК \Rightarrow \downarrow ВБ \Rightarrow \Rightarrow \downarrow K_{авт}$
2. Коэффициент финансового риска	Заемные средства / Собственный капитал	$\downarrow Q_{пр.} \Rightarrow \downarrow ЧП \Rightarrow \downarrow СК \Rightarrow \uparrow K_{фин.риск}$
3. Коэффициент маневренности собственного капитала	Собственные оборотные средства / Собственный капитал	$\downarrow Q_{пр.} \Rightarrow \downarrow ЧП \Rightarrow \downarrow СК \Rightarrow \downarrow ВБ \Rightarrow \Rightarrow \downarrow СОС \Rightarrow \downarrow K_{маневр}$
4. Коэффициент обеспечения собственными оборотными средствами	Собственные оборотные средства / Оборотные активы	$\downarrow Q_{пр.} \Rightarrow \downarrow ЧП \Rightarrow \downarrow СК \Rightarrow \downarrow ВБ \Rightarrow \Rightarrow \downarrow СОС \Rightarrow \downarrow ОА \Rightarrow \downarrow K_{обесп}$
5. Собственные оборотные средства	Собственный капитал - Внеоборотные активы	$\downarrow Q_{пр.} \Rightarrow \downarrow ЧП \Rightarrow \downarrow СК \Rightarrow \downarrow СОС$
6. Коэффициент покрытия	Оборотные активы / Текущие обязательства	$\downarrow Q_{пр.} \Rightarrow \downarrow ОА \Rightarrow \downarrow K_{покр}$
7. Коэффициент быстрой ликвидности	(Денежные средства + Кр.-стр. Фин. Влож. + + Дебит. Зад.) / Текущие обязательства	$\downarrow Q_{пр.} \Rightarrow \downarrow ДС \Rightarrow \downarrow K_{б.ликв.}$
8. Коэффициент абсолютной ликвидности	(Денежные средства + + Кор.-стр. Фин. Вклад.) / Текущие обязательства	$\downarrow Q_{пр.} \Rightarrow \downarrow ДС \Rightarrow \downarrow K_{абс.ликв.}$
9. Рентабельность продаж	Чистая прибыль / Чистый доход	$\downarrow Q_{пр.} \Rightarrow \downarrow ЧД \Rightarrow \downarrow ЧП \Rightarrow \downarrow R_{пр}$
10. Рентабельность активов	Чистая прибыль / Валюта баланса	$\downarrow Q_{пр.} \Rightarrow \downarrow ЧП \Rightarrow \downarrow R_{акт}$
11. Рентабельность собственного капитала	Чистая прибыль / Собственный капитал	$\downarrow Q_{пр.} \Rightarrow \downarrow ЧП \Rightarrow \downarrow СК \Rightarrow \downarrow R_{акт}$

Таблица (продолжение)

Наименование показателя	Формула	Влияние падения $Q_{пр}$
12. Рентабельность оборотных активов	Чистая прибыль / Оборотные активы	$\downarrow Q_{пр.} \Rightarrow \downarrow ЧП \Rightarrow \downarrow ОА \Rightarrow \downarrow R_{акт}$
13. Коэффициент оборачиваемости активов	Чистый доход Валюта баланса	$\downarrow Q_{пр.} \Rightarrow \downarrow ЧД \Rightarrow \downarrow K_{об.акт.}$
14. Коэффициент оборачиваемости мобильных средств	Чистый доход / Оборотные активы	$\downarrow Q_{пр.} \Rightarrow \downarrow ЧД \Rightarrow \downarrow ОА \Rightarrow$ $\Rightarrow \downarrow K_{об.моб.ср}$
15. Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности	Чистый доход / Деби- торская задолженность	$\downarrow Q_{пр.} \Rightarrow \downarrow ЧД \Rightarrow \downarrow K_{об.дз}$
16. Коэффициент оборачиваемости ТМЦ	Чистый доход / Запасы	$\downarrow Q_{пр.} \Rightarrow \downarrow ЧД \Rightarrow \downarrow K_{об.тмц}$

Расчет коэффициента устойчивости развития ПАТ «Харьковский электроаппаратный завод» за 2002–2011 годы

Переменные	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Eq0	5645,7	6024,0	5771,3	5791,8	6429,6	6744,1	8789,0	8869,0	7334,0	6787,0
S/A	0,4923	0,5998	0,67632	0,9959	1,1038	1,03187	0,80951	0,50822	0,91564	1,1032
NP/S	0,1181	-0,0404	0,00346	0,08	0,0359	0,16302	0,04043	-0,2828	-0,0441	-0,0435
Div	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D/Eq	0,2813	0,1933	0,51333	0,1808	0,1743	0,38212	0,62735	0,83406	0,9947	1,1237
S₀	3489,90	3799,80	4130,9	5927,9	7561,1	8742,2	12534	11750	6836	12396
NewEq	150,00	0	2000,00	250,00	0	1980,00	2353	0	0	0
SGR	0,13	0,10	0,93	0,33	0,16	0,85	0,24	-0,44	0,81	0,16
SGR, %	13,18	10,28	93,23	32,98	15,61	85,43	23,69	-44,32	81,33	16,41

Динамика объема продаж продукции ПАО «ХЭАЗ»

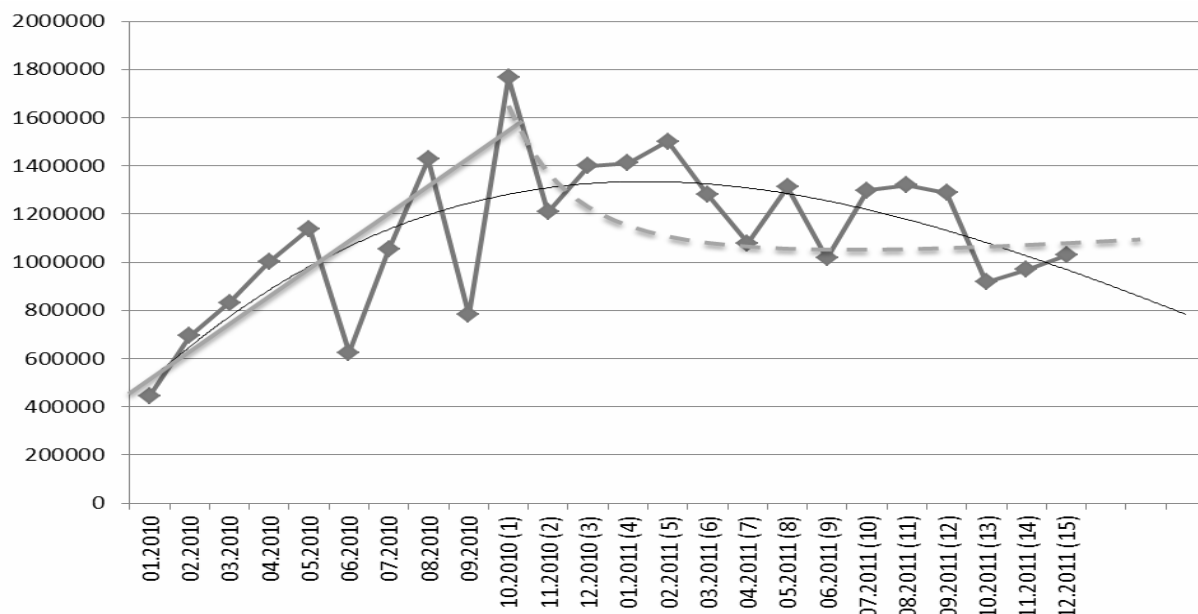


Рис. В.1. Динамика объема продаж продукции ПАО «ХЭАЗ» и линии тренда на всем периоде наблюдения и его отдельных участках

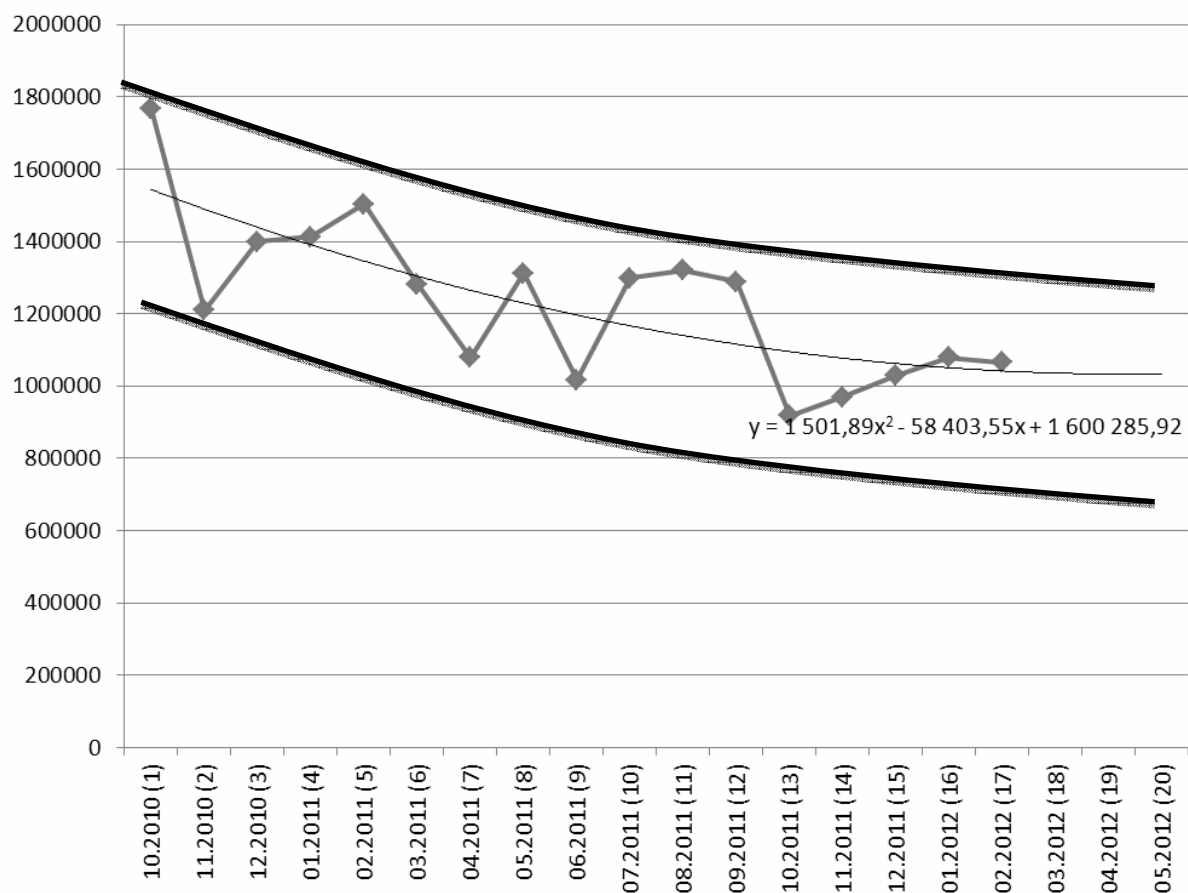
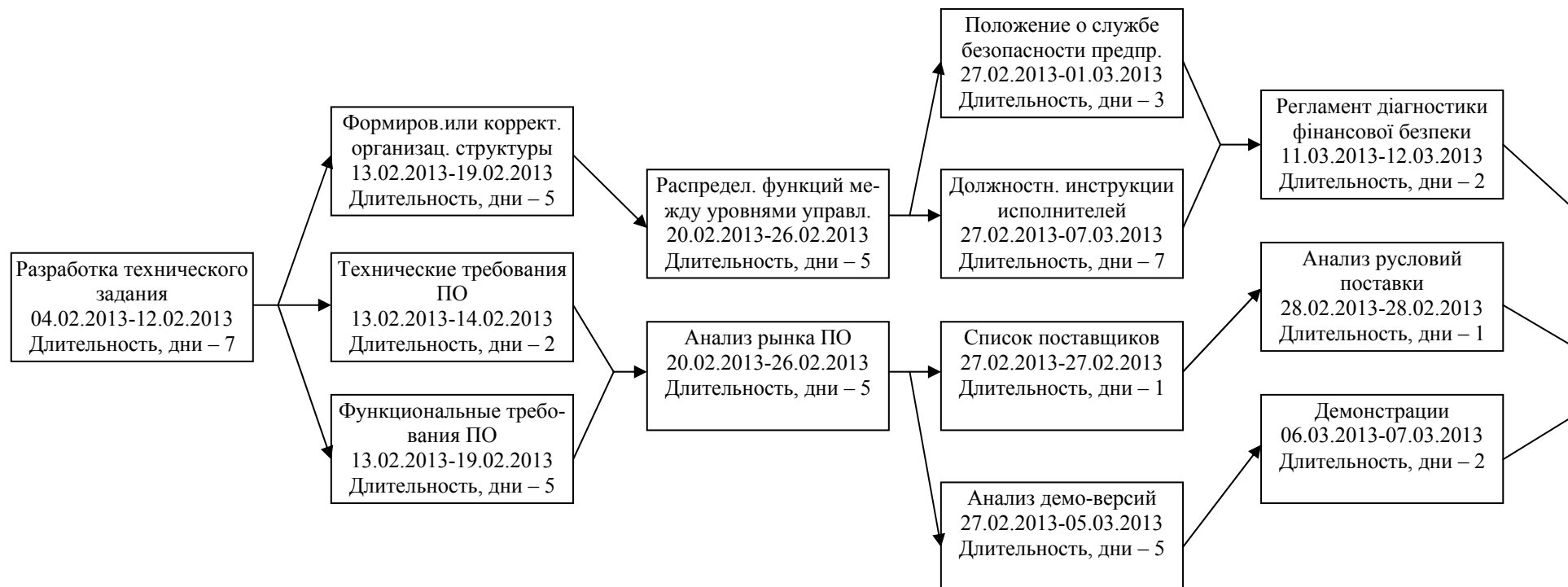


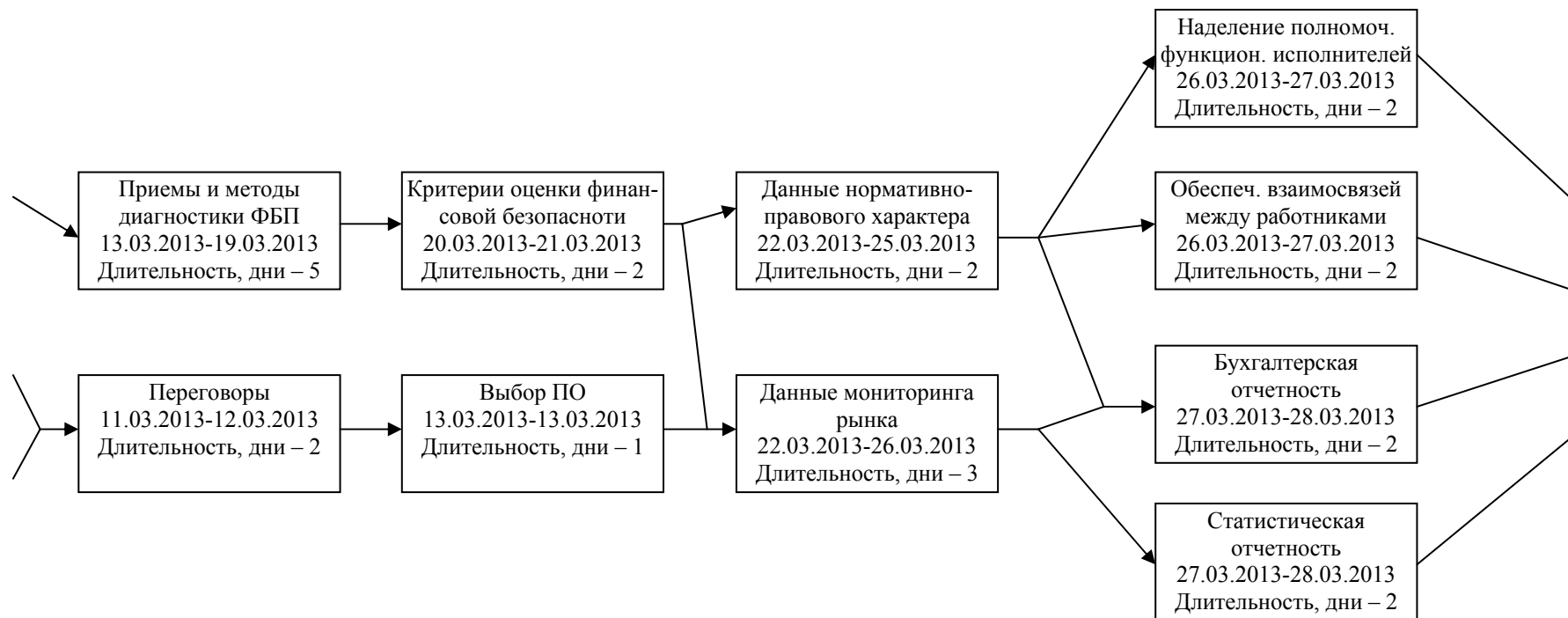
Рис. В.2. Прогноз ежемесячного объема продаж на 2012 год с доверительным интервалом для контроля по технологии «6 сигм»

**Перечень работ проекта внедрения системы превентивной диагностики
на ПАТ «Харьковский электроаппаратный завод»**

№ п/п	Наименование работы	Длительность работы, дн.
1	Разработка технического задания проекта	7
2	Формирование или корректировка организационной структуры финансового управления предприятия	5
3	Распределение функций между уровнями управления	5
4	Положение о службе безопасности	3
5	Должностные инструкции финансовых менеджеров и специалиста по экономической безопасности	7
6	Регламент диагностики финансовой безопасности	2
7	Технические требования ПО	2
8	Функциональные требования ПО	5
9	Анализ рынка ПО	5
10	Список поставщиков ПО	1
11	Анализ условий поставки (время, стоимость) ПО	1
12	Анализ демо-версий	5
13	Демонстрации ПО	2
14	Переговоры	2
15	Выбор ПО	1
16	Приемы и методы диагностики финансовой безопасности предприятия (ФБП)	5
17	Критерии оценки уровня ФБП	2
18	Данные нормативно-правового характера	2
19	Данные мониторинга рынка	3
20	Бухгалтерская отчетность	2
21	Статистическая отчетность	2
22	Наделение полномочиями функциональных исполнителей	2
23	Обеспечение взаимосвязей между работниками	2
24	Обеспечение информационного потока	2
25	Контроль исполнения	7
26	Ведение системы диагностирования ФБП	

**Сетевой график проекта создания системы диагностирования финансовой безопасности
ПАТ «Харьковский электроаппаратный завод»**





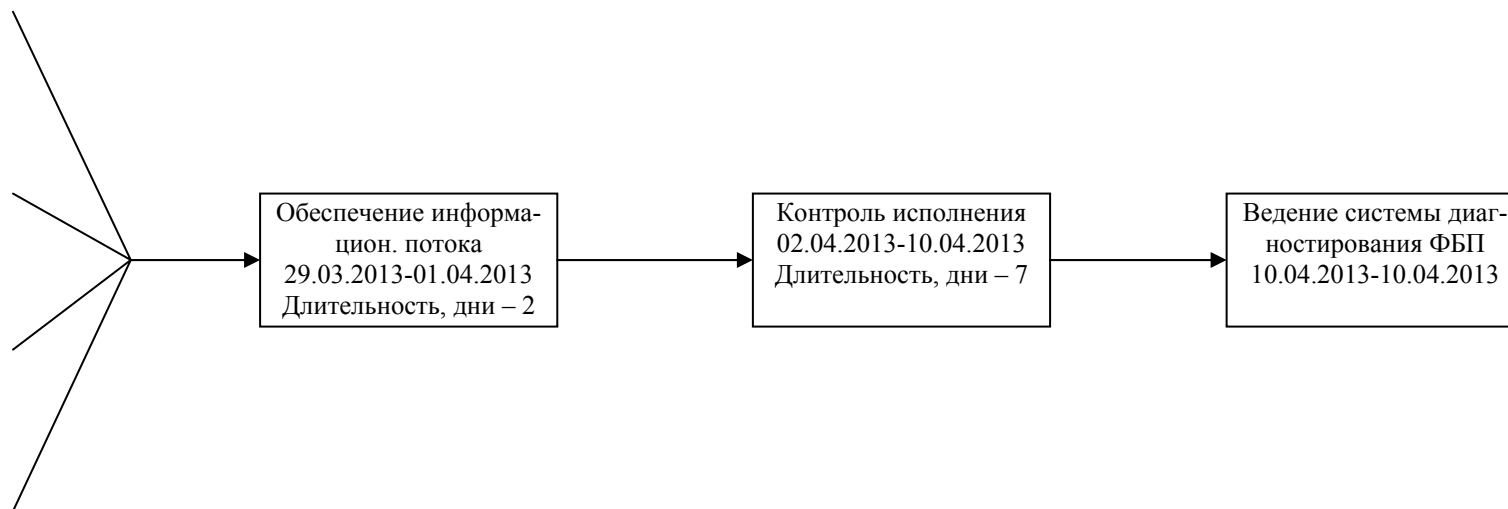
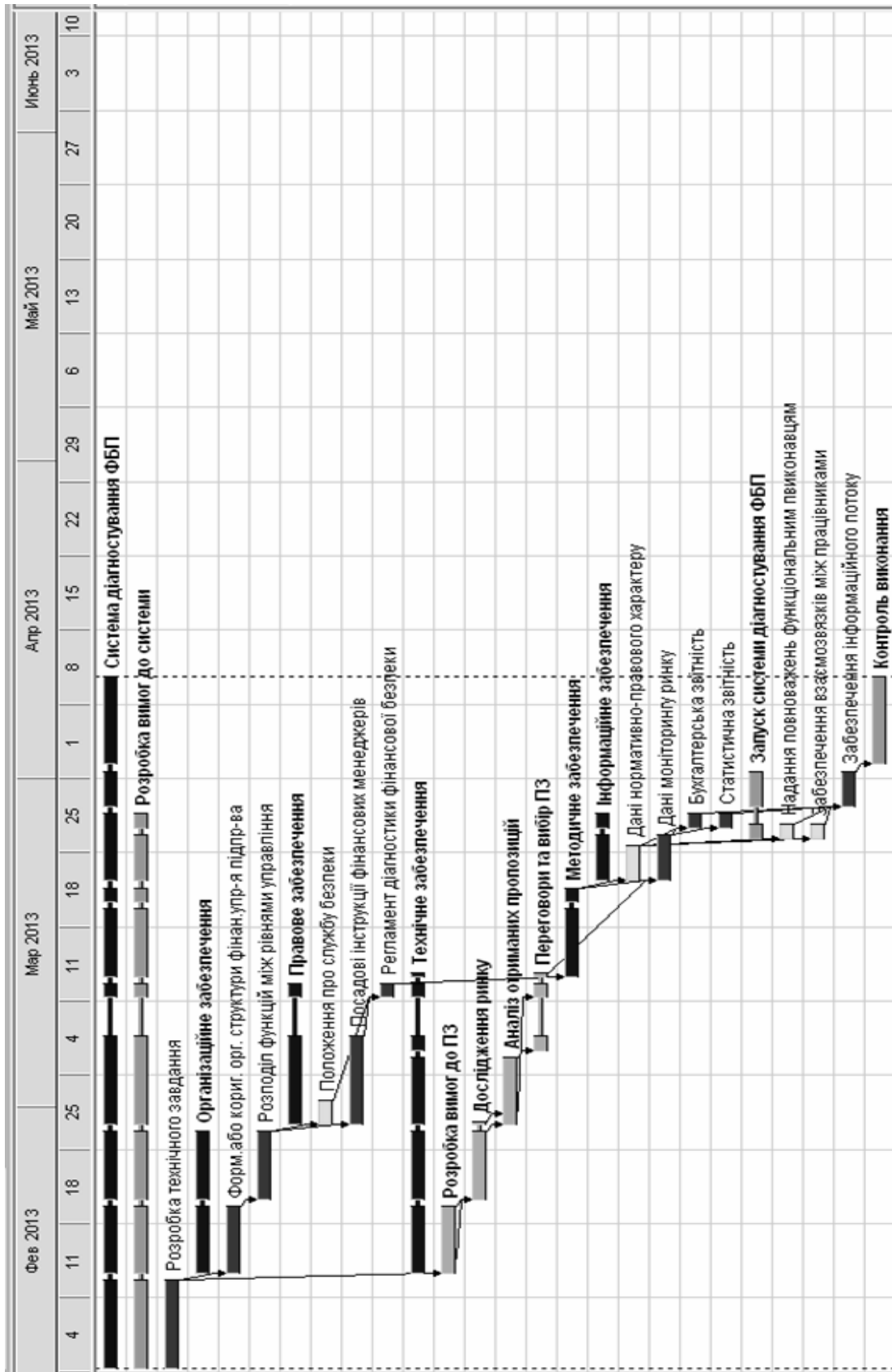


Диаграмма Ганта проекта создания превентивной системы
финансовой диагностики предприятия



Модели оптимизации сетевых графиков проектов по времени и стоимости

Модель	Математическое выражение	Описание
Модель «дуга-работа»	$\hat{F} = \sum_{(i,j)} a_{ij} \times y_{ij} \rightarrow \min$ $ES_j - ES_i + y_{ij} \geq D_{ijn}$ $y_{ij} \leq D_{ijn} - D_{ijc}$ $ES_n \leq T_0$ $ES_i \geq 0, \quad y_{ij} \geq 0$ $(i, j) \in A$	<p>где A – множество работ проекта, ES_i – ранний срок наступления события, y_{ij} – величина сокращения времени работы, $i = 1$ – номер начального события сети, $i = n$ – номер конечного события сети, T_0 – желательное время выполнения проекта, a_{ij} – удельные затраты на сокращение работы (наклон), D_{ijn} – нормальное время выполнения работы, D_{ijc} – критическое время выполнения работы</p>
Модель «узел-работа»	$F = \sum_i a_i \times y_i \rightarrow \min$ $ES_i - ES_x + y_x \geq d_{xn} \quad x \in P_i$ $y_i \leq d_{in} - d_{ic}$ $ES_{Fin} \leq T_0$ $ES_i \geq 0, \quad y_i \geq 0$ $i \in A$	<p>где A – множество работ проекта, P_i – множество предшественников для работы i, y_i – величина сокращения времени работы i, T_0 – желательное время выполнения проекта, a_i – удельные затраты на сокращение работы i (наклон), d_{in} – нормальное время выполнения работы i, d_{ic} – критическое время выполнения работы i</p>

СОДЕРЖАНИЕ

Выписка из решения конкурсной комиссии	3
Морозова К.Ю., научный руководитель – Абдалова Е.Б., к.э.н., доцент. Санкт-Петербургский государственный университет экономики и финансов. ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА РАСКРЫТИЯ ИНФОРМАЦИИ В ФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ О КРЕДИТНЫХ РИСКАХ ОРГАНИЗАЦИИ (на примере ОАО «Балтика» И ОАО «Сан Инбев»)	23
Мулюкова Р.Р., научный руководитель – Тюрина Ю.Г., к.э.н., доцент. Оренбургский государственный университет. СОЦИАЛЬНОЕ НАЛОГООБЛОЖЕНИЕ В РОССИИ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ	34
Напольских Л.А., научный руководитель – Тюрина Ю.Г., к.э.н., доцент. Оренбургский государственный университет. ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ НАЛОГА НА ДОХОДЫ ФИЗИЧЕСКИХ ЛИЦ НА УРОВЕНЬ ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ	51
Плотникова И.В., научный руководитель – Градова Н.С., к.э.н., доцент. Санкт-Петербургский государственный инженерно-экономический университет. АНАЛИЗ ПРОБЛЕМ РАЗВИТИЯ РЕАЛЬНОГО СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ И БАНКОВСКОЙ СИСТЕМЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ	69
Погорелов Н.Е., научный руководитель – Пимонов А.Г., д.т.н., профессор. Кузбасский государственный технический университет им. Т.Ф. Горбачева. НЕЙРОСЕТЕВАЯ СИСТЕМА АНАЛИЗА И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ БИРЖЕВЫХ КОТИРОВОК АКЦИЙ	83
Пряхина М.А., научный руководитель – Волкова В.Н., д.э.н., профессор. Санкт-Петербургский государственный политехнический университет. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ НОВОВВЕДЕНИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДОВ ОРГАНИЗАЦИИ СЛОЖНЫХ ЭКСПЕРТИЗ В ОРГАНИЗАЦИИ ОАО «РЖД»	101
Харитончик А.И., Толстоухова В.В., научный руководитель – Лягуская Н.В., ст. преподаватель. Полесский государственный университет. ВЛИЯНИЕ ПРОЦЕНТНОЙ ПОЛИТИКИ ЦЕНТРАЛЬНЫХ БАНКОВ МИРА НА СОСТОЯНИЕ ЭКОНОМИКИ ГОСУДАРСТВА	115
Шарая В.И., научный руководитель – Авраменко Е.И., ст. преподаватель. Кременчугский национальный университет им. Михаила Остроградского. ФИНАНСИРОВАНИЕ РЕГИОНАЛЬНОГО АПК (на примере Полтавской области, Украина)	131

Якимова Т.Е. , научный руководитель – Присяжная Р.И. , к.э.н., доцент. Санкт-Петербургский государственный инженерно-экономический университет. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ИПОТЕЧНОГО КРЕДИТОВАНИЯ В КОММЕРЧЕСКОМ БАНКЕ (на примере ОАО «Сбербанк России»)	149
Яловенко Ю.С. , научный руководитель – Сословский В.Г. , к.э.н., доцент. Харьковский институт банковского дела Университета банковского дела Национального банка Украины. СИСТЕМА ДИАГНОСТИРОВАНИЯ ФИНАНСОВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ	163

Научное издание

ВЕСТНИК № 38

Межвузовский студенческий научный журнал

Корректор И.С. Ловкис
Технический редактор Л.В. Соловьева

Директор РИЦ А.И. Стригун

Подписано в печать 20.08.13

Усл.печ.л. 12

Тираж 100. Заказ 621

РИЦ МБИ
191011, Санкт-Петербург, Невский пр., 60
тел. (812) 570-55-26