

АГЕНТСТВО ПЕРСПЕКТИВНЫХ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ
(АПНИ)

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРИКЛАДНЫЕ АСПЕКТЫ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ

Сборник научных трудов
по материалам
VII Международной научно-практической конференции

г. Белгород, 31 января 2015 г.

В десяти частях
Часть VI



Белгород
2015

УДК 001
ББК 72
Т 33

Теоретические и прикладные аспекты современной науки :
Т 33 сборник научных трудов по материалам VII Международной научно-практической конференции 31 января 2015 г.: в 10 ч. / Под общ. ред. М.Г. Петровой. – Белгород : ИП Петрова М.Г., 2015. – Часть VI. – 164 с.

ISBN 978-5-9906141-8-5

ISBN 978-5-9906355-4-8 (Часть VI)

В сборнике рассматриваются актуальные научные проблемы по материалам VII Международной научно-практической конференции «Теоретические и прикладные аспекты современной науки» (г. Белгород, 31 января 2015 г.).

Представлены научные достижения ведущих ученых, специалистов-практиков, аспирантов, соискателей, магистрантов и студентов по медицинским и экономическим наукам.

Информация об опубликованных статьях предоставляется в систему Российского индекса научного цитирования (РИНЦ) по договору № 690-11/2014 от 05.11.2014 г.

Электронная версия сборника находится в свободном доступе на сайте:
www.issledo.ru

УДК 001
ББК 72

ISBN 978-5-9906141-8-5

ISBN 978-5-9906355-4-8 (Часть VI)

© Коллектив авторов, 2015

© ИП Петрова М.Г. (АПНИ), 2015

СОДЕРЖАНИЕ

СЕКЦИЯ «МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ».....	6
<i>Аблякимов Р.Э., Ануфриев П.Л.</i> ПАТОМОРФОЛОГИЯ МНОЖЕСТВЕННЫХ ИНФАРКТОВ ГОЛОВНОГО МОЗГА ПРИ АТЕРОСКЛЕРОЗЕ И АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ	6
<i>Апухтин А.Ф.</i> ГИПОЛИПИДЕМИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ МИКРОСОСУДИСТЫХ НАРУШЕНИЙ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ	8
<i>Апухтин А.Ф.</i> ХАРАКТЕР ИНВЕСТИЦИЙ В РЕГИОНАЛЬНОМ ЗДРАВООХРАНЕНИИ ПО МНЕНИЮ ВРАЧЕЙ И СРЕДСТВ ИНФОРМАЦИИ	10
<i>Березовский А.С., Незабудкин С.Н.</i> ДНЕВНОЙ АЛЛЕРГОЛОГИЧЕСКИЙ СТАЦИОНАР КАК ЭФФЕКТИВНАЯ «СТАЦИОНАРСБЕРЕГАЮЩАЯ» СТРУКТУРА... ..	12
<i>Давыдкин В.И., Голубев А.Г., Вилков А.В., Аль-Кубайси Ахмед Шейх-Саад Мохаммед</i> УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАПЕВТИКА ПРИ ОСТРОМ ОБТУРАЦИОННОМ ХОЛЕЦИСТИТЕ У ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА	14
<i>Емелина Г.В., Емелин И.С., Зюлькина Г.Г., Кузнецова Н.К.</i> МОНИТОРИНГ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО СТАТУСА ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ ПЕНЗЕНСКОГО РЕГИОНА	18
<i>Ефимов Ю.В., Тельянова Ю.В., Ефимова Е.Ю., Капралова Г.А.</i> ВНУТРИКОСТНАЯ РЕГИОНАРНАЯ АНЕСТЕЗИИ НА НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ	21
<i>Зиновьев С.Д., Сергеев С.В., Чекушин С.А., Григорькина Е.С.</i> ОБЪЕКТИВИЗАЦИЯ ДИНАМИКИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИОДА ПРИ ЛЕЧЕНИИ МАСТОИДИТА.....	24
<i>Зюлькина Л.А., Зюлькина Г.Г., Емелин И.С., Шабанова Н.В.</i> НОВЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕНЕРАЛИЗОВАННОГО КАТАРАЛЬНОГО ГИНГИВИТА.....	27
<i>Зюлькина Л.А., Зюлькина Г.Г., Емелин И.С.</i> ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА ТГЧ-ТЕРАПИИ НА ЧАСТОТАХ МОЛЕКУЛЯРНОГО СПЕКТРА ИЗЛУЧЕНИЯ И ПОГЛОЩЕНИЯ ОКСИДА АЗОТА В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА.....	29
<i>Капралова Г.А., Тельянова Ю.В., Кузнецова Н.К., Суворова М.Н.</i> РЕЗУЛЬТАТЫ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ И ИНТЕНСИВНОСТИ КАРИЕСА У ИНВАЛИДОВ ПО СЛУХУ В ПЕНЗЕНСКОМ РЕГИОНЕ.....	32
<i>Кузнецова Н.К., Дидикина А.О., Суворова М.Н., Емелина Г.В.</i> ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ЗАМЕЩЕНИЯ ЭМАЛИ И ДЕНТИНА ПРИ РЕСТАВРАЦИИ ЖЕВАТЕЛЬНЫХ ЗУБОВ	35
<i>Максимова С.Ю.</i> ВЗАИМОСВЯЗЬ МОРФОМЕТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ БАЗИЛЯРНОЙ АРТЕРИИ С РАЗМЕРНЫМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ ДРУГИХ АРТЕРИЙ, КРОВΟΣНАБЖАЮЩИХ ГОЛОВНОЙ МОЗГ	37
<i>Метелкин Б.В.</i> УЛЬТРАФИОЛЕТОВОЕ ОБЛУЧЕНИЕ КРОВИ В ЛЕЧЕНИИ ТОКСИЧЕСКИХ ЭНЦЕФАЛОПАТИЙ.....	39
<i>Пономаренко И.И., Новичкова Н.И., Черкашин О.Г.</i> СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ КОРРЕКЦИИ НАРУШЕНИЙ КОСТНО-МЫШЕЧНОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ В ДОШКОЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ.....	43

Родионова О.А., Воробьева Е.Е. ИССЛЕДОВАНИЕ АДАПТАЦИИ ВЫПУСКНИКОВ ВУЗА (НА ПРИМЕРЕ ВЫПУСКНИКОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА).....	47
Салина Т.Ю. ОСОБЕННОСТИ ИММУННОГО ОТВЕТА У БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ И САРКОИДОЗОМ	50
Смолянинов С.И., Гинзбург В.Э., Камышов С.С. ВЛИЯНИЕ АНАТОМО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ АНОМАЛИЙ ПРИКУСА НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА.....	53
Смолянинов С.И., Гинзбург В.Э., Камышов С.С. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СПЛАВОВ ТИТАНА И ЦИРКОНИЯ.....	55
Старикова И.В., Патрушева М.С., Алешина Н.Ф., Триголос Н.Н. ПОКАЗАТЕЛИ ГЛИКЕМИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫМ ПАРОДОНТИТОМ НА ФОНЕ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА	60
Тельянова Ю.В., Ефимов Ю.В., Ефимова Е.Ю., Кузнецова Н.К. ВНУТРИКОСТНАЯ РЕГИОНАРНАЯ АНЕСТЕЗИИ НА ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ.....	63
Федоренко А.В., Дикке Г.Б. КОРРЕКЦИЯ ЭНДОТЕЛИАЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИИ В ПРОФИЛАКТИКЕ ПЛАЦЕНТАРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ЖЕНЩИН С ГЕСТАЦИОННОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ.....	68
Черницова М.А. СОЦИАЛЬНО-ДЕМОГРАФИЧЕСКИЙ ПОРТРЕТ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ПАРАФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ.....	70
Черницова М.А., Кузякова Л.М. СОЦИОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ТРИХОЛОГИЧЕСКИХ СРЕДСТВ	72
Чернышева Е.Н., Ивлева Т.А., Иванова М.П., Жеребненко Е.В. ОСОБЕННОСТИ ОКИСЛИТЕЛЬНОГО СТРЕССА У ПАЦИЕНТОВ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ	75
СЕКЦИЯ «ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ».....	81
Агафонов И.А. ТЕНДЕНЦИИ В ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПОЛИТИКЕ НЕФТЯНЫХ КОМПАНИЙ	81
Алексеев Е.А. ИСТОРИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ АУДИТА	84
Буняк И.П., Соловьева Ю.А. ОПТИМИЗАЦИЯ ФИНАНСОВЫХ ЗАТРАТ НА УПРАВЛЕНИЕ ТОВАРНЫМИ ЗАПАСАМИ	89
Вейс Ю.В. РОЛЬ ПЛАНИРОВАНИЯ И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ В РАЗВИТИИ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОРПОРАТИВНЫХ ХОЛДИНГОВЫХ СТРУКТУР	92
Гасымов С.М., Лукин А.В., Чекмарев В.В. СИНЕРГЕТИКА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ	96
Герасимов В.Г., Виткалов С.В. ОСОБЕННОСТИ МЕТОДИКИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КРЕДИТОСПОСОБНОСТИ ЗАЕМЩИКА	99
Городничева О.В., Марценюк Е.А., Тихонова О.Б. ОФШОРЫ И ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИИ	103
Золотова У.А. АНАЛИЗ СОВРЕМЕННЫХ ПОДХОДОВ К ДЕФИНИЦИИ КАТЕГОРИИ «СУЩЕСТВЕННОСТЬ».....	107
Колосова Е.Е. ДЕОФШОРИЗАЦИЯ В РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКЕ.....	110

Кочкина Е.М., Дроботун М.В. ЭКОНОМЕТРИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ В МАРКЕТИНГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА	113
Львова Г.Н. ПРИНЦИПЫ ВЕДЕНИЯ РАСЧЕТОВ С КОНТРАГЕНТАМИ В КОНФИГУРАЦИИ «1С: БУХГАЛТЕРИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ»	121
Львова Г.Н. УЧЕТНАЯ ПОЛИТИКА В КОНФИГУРАЦИИ «1С: БУХГАЛТЕРИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ»	127
Молчанова Л.А., Чемеричина Ю.Н. ВОССТАНОВЛЕНИЕ ДОВЕРИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ К БАНКОВСКОЙ СИСТЕМЕ КАК ЭЛЕМЕНТ ФОРМИРОВАНИЯ ЭФФЕКТИВНОЙ СТРАТЕГИИ БАНКА	131
Нуньес-Саранцева Н.Н. ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ИНТЕГРАЦИИ В СОЮЗЕ ЮЖНОАМЕРИКАНСКИХ НАЦИЙ (УНАСУР)	133
Нурмухаметов Р.К. СЕКЬЮРИТИЗАЦИЯ И ЕЕ ОСОБЕННОСТИ В РОССИИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ	137
Сидунова Г.И., Сидунов А.А. ФОРСАЙТ КАК ТЕХНОЛОГИЯ ПРЕДВИДЕНИЯ РАЗВИТИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ	142
Соколова Г.В. ПОКАЗАТЕЛИ КАПИТАЛИЗАЦИИ РОССИЙСКОГО РЫНКА АКЦИЙ КАК ИНДИКАТОР ПЕРСПЕКТИВ РАЗВИТИЯ В УСЛОВИЯХ КРИЗИСА	146
Сысова Е.Л. ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ТУРИСТСКО-РЕКРЕАЦИОННОЙ СФЕРЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В КОНТЕКСТЕ ПОСТКРИЗИСНОГО РАЗВИТИЯ	148
Чистяков М.С. СТАНОВЛЕНИЕ СОЦИАЛЬНО-ТРУДОВЫХ ОТНОШЕНИЙ В СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКЕ РОССИИ	152
Шитиков Д.С. БАНКОВСКИЙ НАДЗОР И РЕГУЛИРОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ БАНКОВ В СООТВЕТСТВИИ С МЕЖДУНАРОДНЫМИ СТАНДАРТАМИ	156
Шпай А.И. ВЛИЯНИЕ ТЕНЕВОЙ ЭКОНОМИКИ НА ЭКОНОМИЧЕСКУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ ГОСУДАРСТВА	160

СЕКЦИЯ «МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ»

ПАТОМОРФОЛОГИЯ МНОЖЕСТВЕННЫХ ИНФАРКТОВ ГОЛОВНОГО МОЗГА ПРИ АТЕРОСКЛЕРОЗЕ И АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ

Аблякимов Р.Э.

аспирант 1 неврологического отделения Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Научный центр неврологии»,
Россия, г. Москва

Ануфриев П.Л.

старший научный сотрудник лаборатории патологической анатомии
Федерального государственного бюджетного научного учреждения
«Научный центр неврологии», кандидат медицинских наук,
Россия, г. Москва

На основании оценки величины, локализации и патогенеза инфарктов головного мозга рассматриваются особенности их патоморфологии в случаях с множественными инфарктами мозга, возникающих при атеросклерозе и артериальной гипертонии.

Ключевые слова: инфаркты головного мозга, атеросклероз церебральных артерий, артериальная гипертония.

Изучение патогенеза ишемических инсультов (ИИ), возникающих при атеросклерозе и артериальной гипертонии (АГ), является одной из важных задач разных отраслей медицины в связи с высоким удельным весом этих ИИ в структуре заболеваемости, инвалидности и смертности населения многих стран, включая Российскую Федерацию. В последние годы в неврологии сформировалось представление о патогенетических подтипах ИИ и критериях их диагностики, что определяет возможность проведения целенаправленного и обоснованного лечения и профилактики инсульта. Во многих случаях у больных с атеросклерозом и АГ отмечаются множественные инфаркты головного мозга, являющиеся причиной повторных ИИ, дисциркуляторной энцефалопатии и сосудистой деменции. Несмотря на важное клиническое значение множественных инфарктов мозга, вопросам их патоморфологии посвящены немногочисленные морфологические исследования.

С целью изучения морфологии и патогенеза множественных инфарктов мозга при атеросклерозе и АГ проведено морфологическое исследование головного мозга и его артериальной системы в 30 секционных случаях с множественными инфарктами мозга. В каждом случае в церебральных артериях оценивались количество атеросклеротических бляшек и степень обусловленного ими стеноза (атеростеноза), наличие тромбоэмболов, а также обтурирующих тромбов, расположенных на бляшках (обтурирующий атеротромбоз). В артериях мозга, дуге аорты и ее ветвях учитывали атеросклеротические бляшки с изъязвленной поверхностью и тромбами, которые могли обуслов-

ливать эмболию церебральных артерий (артерио-артериальная эмболия). В каждом случае учитывали характерные для ИБС изменения сердца, которые могли стать причиной тромбоэмболии церебральных артерий (кардиогенная тромбоэмболия), а также явиться дополнительными факторами ухудшения кровоснабжения мозга при наличии атеростенозов его артерий. Кроме того, учитывались клинические и морфологические данные о наличии АГ. Для каждого инфаркта мозга определялись величина, локализация, выраженность процессов организации и причина возникновения. При микроскопическом исследовании мозга устанавливались морфологические признаки гипертонического или атеросклеротического малого глубинного инфаркта.

В результате проведенного исследования во всех 30 случаях обнаружены атеросклероз церебральных артерий и признаки АГ, выраженные в различной степени в разных случаях. При этом в 22 случаях атеросклеротические бляшки были множественными (тандемный атеростеноз) и нередко суживали просвет артерий на 50% и более. В 21 случае (70%) обнаружены признаки ИБС, которые проявлялись в виде острого инфаркта миокарда и крупноочагового постинфарктного кардиосклероза или, согласно данным предшествующего обследования больных, в виде постоянной формы мерцательной аритмии.

В 30 случаях выявлено 145 инфарктов головного мозга (от 2 до 11 в каждом случае). 11% составили обширные и большие инфаркты, распространяющиеся на весь бассейн крупных ветвей позвоночной или базилярной артерий, внутренней сонной артерии или одной из её ветвей. 32% составили средние инфаркты мозга, локализующиеся в бассейне отдельных ветвей позвоночной или базилярной артерий, передней или средней мозговых артерий. Наиболее часто (47%) обнаруживались малые глубинные инфаркты, которые имели размеры 0,1-1,5 см и локализовались в белом веществе полушарий мозга и мозжечка, мосту мозга и среднем мозге. Остальные инфаркты мозга (10%) были малыми поверхностными. Они имели сходные с малыми глубинными инфарктами размеры, но располагались в пределах коры полушарий мозга.

Множественные инфаркты различной величины и локализации в 9 случаях (из 30) обуславливались одной причиной – обтурирующим тромбозом церебральных артерий, их артерио-артериальной эмболией или тандемным атеростенозом в сочетании с экстрацеребральными факторами ухудшения кровоснабжения мозга. В большинстве случаев множественные инфаркты определялись двумя или тремя причинами, при этом тандемный атеростеноз и обтурирующий атеротромбоз являлись причинами инфарктов в 9 случаях, тандемный атеростеноз, обтурирующий атеротромбоз и артерио-артериальная эмболия артерий мозга – в 4, кардиогенная тромбоэмболия в сочетании с тандемным атеростенозом или гипертоническими изменениями интрацеребральных артерий – также в 4, артерио-артериальная эмболия в сочетании с тандемным атеростенозом или обтурирующим атеротромбозом – в 3, кардиогенная тромбоэмболия, обтурирующий атеротромбоз и гипертонические изменения интрацеребральных артерий – в 1 случае.

Таким образом, множественные инфаркты головного мозга характеризуются разнообразием количества, величины и локализации. Разнообразие причин возникновения множественных инфарктов мозга определяет возможность развития ИИ разных патогенетических подтипов у одного пациента. Это требует пересмотра некоторых устоявшихся взглядов на проблему предупреждения повторных ИИ и придания ей индивидуальной направленности.

ГИПОЛИПИДЕМИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ МИКРОСОСУДИСТЫХ НАРУШЕНИЙ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

Анухтин А.Ф.

ассистент кафедры факульт. терапии медицинского университета,
канд. медиц. наук,
Россия, г. Волгоград

Обследовано 40 пациентов, страдающих СД тип 2 в стадии компенсации и субкомпенсации углеводного обмена. Больные получали базисную терапию АГ и стабильной стенокардии напряжения: эналаприл $15,5 \pm 4,5$ мг/сут, амлодипин $7,5 \text{ мг} \pm 2,5$ мг/сут, индапамид 2,5 мг/сут., метопролол 100 мг/сут, при необходимости нитраты. Перорально препараты глибенкламид или метформин под контролем показателей суточного гликемического профиля до достижения субкомпенсации или компенсации диабета. Применение капсулированного рыбьего жира с ω -3 ПНЖК в дозе 1 г/сут дополнительно к симвастатину в течение 12 недель сопровождалось у части больных СД тип 2 снижением остаточных микрососудистых ОР и АР (-20 %), уменьшения отношения шансов АР и ОР, оцениваемых по гемореологическому сигма-эффекту.

Ключевые слова: сахарный диабет, гемореологический сигма-эффект, рыбий жир содержащий ω -3 ПНЖК, статины.

Применение ω -3 ПНЖК в лечении диабета актуализируется повышением чувствительности тканей к инсулину и их дополнительным сахароснижающим эффектом [1]. Механизм возможного влияния ω -3 ПНЖК на реологию крови и протекцию микрососудистого риска до конца не ясен.

Цель – исследование влияния гиполипидемической терапии статинами и ω -3 ПНЖК на гликемические и реологические показатели крови у больных СД. **Материал.** Обследовано 40 пациентов, страдающих СД тип 2 в стадии компенсации и субкомпенсации углеводного обмена. Средний возраст пациентов составил $63,2 \pm 10,6$ лет. Больные получали базисную терапию АГ и стабильной стенокардии напряжения, включая: эналаприл $15,5 \pm 4,5$ мг/сут, амлодипин $7,5 \text{ мг} \pm 2,5$ мг/сут, индапамид 2,5 мг/сут., метопролол 100 мг/сут, при необходимости нитраты. В качестве сахароснижающей терапии больные получали перорально препараты глибенкламид или метформин, дозировка и кратность которых подбирались индивидуально под контролем показателей суточного гликемического профиля до достижения субкомпенсации или

компенсации диабета. После проведенной рандомизации на две группы, пациентам первой (основной) группы (20 человек) в дополнение к базисной терапии назначался препарат симвастатин в суточной дозе 20 мг и прием капсулированного рыбьего жира в дозе 1 г Омега-3 ПНЖК/сут во время еды утром и вечером. Во 2-й контрольной группе назначался препарат симвастатин в аналогичной дозировке без капсулированного рыбьего жира. У всех пациентов была АГ. ИБС имели 45% больных основной и 40% контрольной групп.

Методы. Биохимических показателей крови исследовали при помощи набора «Ольвекс», «ВИТАЛ». Вязкость цельной крови (ВЦК) определяли на ротационном вискозиметре оригинальной конструкции [2] при скоростях сдвига: $3,1 \text{ с}^{-1}$; $6,3 \text{ с}^{-1}$; 18 с^{-1} ; 36 с^{-1} ; 60 с^{-1} ; 78 с^{-1} . Повышение вязкости диапазона средних сдвиговых напряжений расценивали как сигма-эффект[3]. Статистическая обработка проводилась с помощью Excel 2007 и программы Statistica StatSoft 6.0. Критический уровень значимости оценивали по t критерию Стьюдента $p \leq 0,05$. Для оценки значимости различий в подгруппах использован точный критерий ϕ^* Фишера. Эффективность лечения по общепринятым показателям АР, САР, ДИ для САР и ОР, отношение шансов двух вариантов вмешательств (ОШ), ДИ для ОШ; число больных требующих лечения (ПТЛ) для предотвращения одного неблагоприятного исхода.

Полученные результаты. К концу исследования в основной группе больных, получавших комбинированную терапию капсулированным рыбьим жиром с Омега-3 ПНЖК и симвастатином средний уровень HbA1c недостоверно снизился на 6,2% ($p > 0,05$), а в контрольной группе не изменился (+0,5%; $p > 0,05$). При анализе основной группы у 10 (50%) больных выявлено фактическое снижение показателей ВЦК диапазона скорости сдвига $3,1 \text{ с}^{-1}$, 36 с^{-1} и 60 с^{-1} ; В группе контроля отсутствие снижения ВЦК сопоставимого диапазона скоростей сдвига обнаружено у 14 больных. Анализ HbA1c с учетом динамики изменений показателей ВЦК 36 с^{-1} и 60 с^{-1} выявил снижение HbA1c на 10,9% у 50% основной группы больных с улучшением показателей ВЦК. Установлено статистически значимое ($p = 0,019$) частота снижения HbA1c между подгруппами, свидетельствующее о сахароснижающем эффекте капсулированного рыбьего жира. Расчет показателей относительного (ОР), абсолютного (АР) сердечно-сосудистых рисков, отношение шансов рисков (ОШ) и доверительные интервалы (ДИ) выполняли в группах с различной динамикой показателей ВЦК 36 с^{-1} и 60 с^{-1} . Получены ОР=1,66; ДИ $p = 0,05$ для ОР при $df = 39$ [2,70; 2,80]; Снижение абсолютного риска САР=20%, ДИ $p = 0,05$ для САР при $df = 39$ [0,83; 1,39]; ОШ=2,33; ДИ $p = 0,05$ для ОШ при $df = 39$ [2,23; 8,89]; Число больных СД пролеченных для предупреждения 1 микрососудистого риска: ПТЛ = $1/\text{САР} = 1/0,20 = 5$ человек.

Вывод. Применение ω -3 ПНЖК в составе капсулированного рыбьего жира в дозе 1 г/сут с симвастатином в течение 12 недель у части больных СД

тип 2 тяжелого течения, увеличивает частоту сигма-эффекта среднесдвигового напряжения крови с 20% снижением ($p < 0,05$) относительного и абсолютного остаточных микрососудистых рисков.

Список литературы

1. Апухтин А.Ф., Стаценко М.Е., Инина Л.И. Сердечно-сосудистый риск и дополнительный сахароснижающий эффект $\omega 3$ полиненасыщенных жирных кислот у больных сахарным диабетом. Ж. Профилактическая медицина. 2012. Т.15. №6, с.50-56.
2. Апухтин А.Ф., Стаценко М.Е. «Устройство вискозиметрии» патент RU №2390758 27.05.2010. Реестр российских патентов URL доступ: <http://bd.patent.su/2390000-2390999/pat/servlet/servlet714a.html>
3. Апухтин А.Ф., Инина Л.И. Применение комбинированной гиполипидемической терапии для коррекции сердечно-сосудистого риска и гликемии у больных с метаболическим синдромом. Ж. Технологии живых систем, 2012, Т.9, №4, с.57-64.

ХАРАКТЕР ИНВЕСТИЦИЙ В РЕГИОНАЛЬНОМ ЗДРАВООХРАНЕНИИ ПО МНЕНИЮ ВРАЧЕЙ И СРЕДСТВ ИНФОРМАЦИИ

Апухтин А.Ф.

ассистент кафедры факульт. терапии медицинского университета
канд. медиц. наук,
Россия, г. Волгоград

Освоение ядерно-технологических медицинских новаций министерства здравоохранения РФ финансово обременительно, затратно по-времени и экономически невыгодно из-за кадрового дефицита, бюрократического стиля управления ресурсным обеспечением и человеческим капиталом. В регионах из средств соплатежей за полисы ОМС может быть сформировать финансовый инструмент для устранения инвестиционных перекосов в здравоохранении и поддержки врачебных новаций.

Ключевые слова: государственные инвестиции, здравоохранение, соплатежи за полисы ОМС, врачи, средства информации.

Во многих российских регионах освоение новационных ядерно-технологических медицинских разработок по правительственным программам финансово обременительно, затратно по-времени и экономически невыгодно из-за кадрового дефицита, бюрократического стиля управления ресурсным обеспечением и человеческим капиталом.

Наряду с дефицитом кадров, часто отмечается дорогостоящий простой медицинской техники. На примере проверки деятельности правительства Волгоградской области за 2013 год счётной палатой города Волгограда [1] выявлена недостаточная эффективность государственных инвестиций в региональную медицину, модернизированную лишь на 64%.

Как показали пилотные исследования мнений врачебных кадров города Волгограда [2; 3] 2009-2014 гг. успеху изобретательской деятельности препятствовали множественные институциональные факторы, среди которых наиболее значимы: а) отсутствие благоприятной законодательно-правовой и финансовой поддержки; б) отсутствие работающих с врачами инвестиционных структур. Вследствие этого среди врачей изобретателей, занимавшихся собственными патентными разработками впервые в 2014 году отмечено снижение психологической готовности заниматься изобретательством [4]. При этом оказался востребован интерес к созданию патентных объектов интеллектуальной собственности среди молодых врачебных кадров [5]. На этом фоне для исправления инвестиционных перекосов в отечественном здравоохранении и поддержки врачебных новаций необходимо использовать благоприятные возможности текущих законодательных решений, формирующих подходящие финансовые инструменты из соплатежей за полисы ОМС в территориальных фондах обязательного медицинского страхования (ОМС). В вопросах развития кадрового новационного потенциала здравоохранения, регионы сами могут обеспечить финансовую поддержку врачебных новационных разработок путём 25% отчислений от величины соплатежей за полисы ОМС, поступление которых в территориальные фонды ОМС ожидается в ближайший год-два. Предложение введения соплатежей на уровне 18% от полного тарифа стоимости полиса ОМС содержится в подготовленном и опубликованном Минфином проекте основ бюджетной политики на 2015 год и на плановый период 2016 и 2017 годов. Необходимо отметить, что стоимость полного тарифа ОМС в 2015 году составит 18,9 тыс. рублей, а размер соплатежа по услугам ОМС ожидается в размере 3,4 тыс. рублей в год. Размер 25% отчислений с одного соплатежа ОМС составляет 850,5 рублей. По данным Росстата 17% экономически активного населения, а это не менее 12 млн., заняты в неформальном секторе России. По предложенному сценарию, ежегодно, начиная с 2015 года 850,5руб умноженных на 12млн. превращаются в 10 млрд. 206 млн. руб., которые могут быть направлены на финансовую поддержку врачебных новаций и формирование экономического базиса развития «снизу» новационного потенциала в отечественном здравоохранении.

Вывод. Новации в сфере здравоохранения, основаны на развитии прорывных биомедицинских технологий, которые не предусматривают развитие новационно-изобретательской деятельности врачебных кадров. Региональные средства массовой информации фиксируют нарушения инвестиций в здравоохранении. Из средств соплатежей за полисы ОМС может быть сформировать финансовый инструмент для развития, поддержки врачебных новаций, устранения инвестиционных перекосов в здравоохранении.

Список литературы

1. Волгоградская медицина модернизирована только на 64%. Аудиторы винят чиновников. Источник URL:http://fedpress.ru/news/society/news_society/ 1397732254-

volgogradskaya-meditsina-modernizirovana-tolko-na-64-ot-plana-auditory-vinyat-chinovnikov/2014/17/04.

2. Мнения врачей о разработках и внедрениях отечественных технологий в здравоохранении. А.Ф.Апухтин, В.В.Деларю, В.Н.Егоров, Е.Л.Прочная. Ж.Социология медицины. 2010., №2(17), С.28-30.

3. Апухтин А.Ф. Мнения врачей о технической оснащённости регионального здравоохранения и внедрениях врачебных новаций за пять лет. Вестник ВолгГМУ (Journal of VolgSMU). 2014., №2(50),С.17-19.

4. Апухтин А. Ф., Апухтина М. В. Психологические проблемы и трудности инновационного развития практической медицины регионального уровня./ Медицина в XXI веке: тенденции и перспективы. Международная научная интернет конференция: материалы конф. (Казань 16 апреля 2014г.) /Сервис виртуальных конференций Рах Grid; сост. Синяев Д.Н.-Казань: ИП Синяев Д.Н., 2014.(281с).-С.12-13.

5. Апухтин А.Ф. Стратегия инновационного развития здравоохранения в компетенциях врачебных кадров. ЭНИ. Забайкальский медицинский вестник. 2014, №1. С. 94-97.

ДНЕВНОЙ АЛЛЕРГОЛОГИЧЕСКИЙ СТАЦИОНАР КАК ЭФФЕКТИВНАЯ «СТАЦИОНАРСБЕРЕГАЮЩАЯ» СТРУКТУРА

Березовский А.С.

аспирант кафедры анестезиологии, реаниматологии и неотложной педиатрии Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, врач аллерголог-иммунолог,
Россия, г. Санкт-Петербург

Незабудкин С.Н.

профессор кафедры анестезиологии, реаниматологии и неотложной педиатрии Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, д.м.н.
Россия, г. Санкт-Петербург

Критерий «частота вызовов скорой медицинской помощи и госпитализаций» в связи с обострением аллергических заболеваний рассматривается как показатель, который отражает эффективность профилактических мероприятий, образовательных программ, финансирования здравоохранения, а также тех или иных терапевтических подходов.

Ключевые слова: дневной стационар, частота вызовов скорой медицинской помощи и госпитализаций, комплексная терапия, бронхиальная астма, мегаполис.

Современный этап развития здравоохранения характеризуется реформированием стационарной и амбулаторно-поликлинической помощи населению, а также внедрением в практику современных, прогрессивных форм и методов диагностики, лечения и профилактики заболеваний [1, 2, 3, 4].

Цель исследования: оценить эффективность работы дневного аллергологического стационара в условиях мегаполиса.

Материалы и методы. Проведен анализ частоты вызовов скорой медицинской помощи и потребности в экстренных госпитализациях в связи с приступом бронхиальной астмы (БА) у 1020 детей, получающих различные варианты лечения: *1 группа* – комплексную терапию: ингаляционные глюкокортикостероиды, кромоны, рефлексотерапию, галотерапию, лечебную физкультуру, лечебное плавание, нормобарическую гипоксигенацию, *2 группа* – только медикаментозную базисную терапию, *3 группа* – получающих лечение только в периоде обострения БА, *4 группа* – наблюдавшихся в других лечебных учреждениях. Вызовы скорой медицинской помощи и экстренные госпитализации анализировались за период 2008-2011 гг. Работа проводилась на базе Центра восстановительного лечения для детей с аллергическими заболеваниями (ЦВЛАЗ) с дневным стационаром Московского административного района Санкт-Петербурга.

Результаты. К 2011 г. отмечается отчетливая динамика снижения общего числа вызовов скорой помощи (в 2 раза) к детям с обострением БА. Наименьшее количество вызовов скорой помощи, повторных вызовов и количество человек, вызывающих скорую помощь отмечается в группе пациентов, постоянно наблюдающихся в ЦВЛАЗ и получающих комплексную медикаментозную и немедикаментозную терапию. Самая высокая частота вызовов к детям, не наблюдающимся в ЦВЛАЗ с дневным стационаром. Удельный вес вызовов скорой помощи, по поводу приступов БА, существенно отличался в выделенных группах: 1 гр. – 6,8%; 2 гр. – 27,1%; 3 гр. – 34,6%; 4 гр. – 31,6% ($p_{4-1} \leq 0,005$). Отмечено снижение госпитализации детей с приступами БА в 3 раза. Наибольшая частота госпитализаций у пациентов, не состоящих на учете в ЦВЛАЗ с дневным стационаром.

Заключение. Структура ЦВЛАЗ с дневным стационаром может быть определена как эффективная и рациональная «стационарсберегающая» структура. Внедрение «стационарсберегающих» структур аргументировано и перспективно в условиях мегаполиса.

Список литературы

1. Говердовская И.Н. Дневной стационар травматолого-ортопедической клиники-Аспирантские чтения-2000. – Сборник тезисов докл. конф. молодых исследователей. – СПб. – 2005. – С. 46-47.
2. Зыятдинов К.Ш. Дневные стационары (стационарзамещающие формы оказания медицинской помощи населению): Руководство для врачей / К.Ш. Зыятдинов, Л.И.Рыбкин. – М.: Медиапресс, 2010. – 95 с.
3. Орел В.И., Гайдуков С.Н., Резник В.А. Стационарзамещающие технологии в акушерстве-Санкт-Петербург. – 2002.-С.4.
4. Varner A.E. The increasing in Allergic Respiratory Diseases Survival of the Fittest? // Chest. – 2002. – Vol.121, № 4. – P.1308-1316.

УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАПЕВТИКА ПРИ ОСТРОМ ОБТУРАЦИОННОМ ХОЛЕЦИСТИТЕ У ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

Давыдкин В.И.

заведующий кафедрой госпитальной хирургии
ФГБОУ ВПО «МГУ им. Н. П. Огарёва», канд. мед. наук, доцент,
Россия, г. Саранск

Голубев А.Г.

доцент кафедры госпитальной хирургии
ФГБОУ ВПО «МГУ им. Н. П. Огарёва», канд. мед. наук, доцент,
Россия, г. Саранск

Вилков А.В.

доцент кафедры госпитальной хирургии
ФГБОУ ВПО «МГУ им. Н. П. Огарёва», канд. мед. наук, доцент,
Россия, г. Саранск

Аль-Кубайси Ахмед Шейх-Саад Мохаммед

аспирант кафедры госпитальной хирургии
ФГБОУ ВПО «МГУ им. Н. П. Огарёва»,
Россия, г. Саранск

В настоящее время растет число пациентов пожилого и старческого возраста, поступивших в стационар с острым обтурационным калькулезным холециститом. Консервативная терапия у пациентов с интеркуррентной патологией чревата возникновением деструкции стенки и локального перитонита. Классические оперативные вмешательства сопровождаются высокой летальностью, а лапароскопическая холецистэктомия – расстройствами функции дыхания и сердечной деятельности. Применение тонкоигльной декомпрессии на фоне консервативной терапии позволяют снять приступ острого холецистита, разблокировать желчный пузырь, предупредить формирование деструкции стенки и подготовить пациента к операции. Использование микрохолецистостомии способствует купированию острого воспалительного процесса в желчном пузыре, позволяет отложить операцию до стабилизации состояния, снизив при этом операционный риск.

Ключевые слова: острый холецистит, обтурация желчного пузыря, желчная колика, тонкоигльная декомпрессия, холецистэктомия, микрохолецистостомия.

Актуальность. В настоящее время несмотря на успехи ранней диагностики желчнокаменной болезни остается высокой частота ее запущенных форм и, прежде всего, в группе пациентов пожилого и старческого возраста [1, 7]. Повсеместное внедрение эндовидеохирургических технологий позволило снизить число послеоперационных осложнений и летальности при плановой холецистэктомии. Однако, выполнение экстренных операций у пациентов с высоким операционно-анестезиологическим риском чревато значительным ростом осложнений и летальности и декомпенсацией сопутствующей

щих хронических заболеваний [3, 6]. До настоящего времени спорными остаются вопросы лечебной тактики у больных с острым обтурационным холециститом в части применения способа и оптимального срока выполнения не только хирургических [7], но и декомпрессивных вмешательств на желчном пузыре, а также использования этапной тактики лечения [2, 4, 7]. Разнообразие мнений не позволили сформировать четкое представление относительно места и роли малоинвазивных хирургических вмешательств в лечении этой сложной патологии, что требует дальнейшего изучения [1-5, 7].

Известно, что одним из главных звеньев в патогенезе острого обтурационного холецистита является повышение внутрипузырного давления. Поэтому декомпрессивные вмешательства при синдроме обтурации пузырного протока можно считать патогенетически обоснованным способом лечения.

Цель исследования оценить эффективность одномоментной тонкоигольной декомпрессии желчного пузыря в лечении острого обтурационного холецистита.

Материал и методы исследования. Малотравматичные пункционно-дренажные декомпрессионные вмешательства под эхоскопическим контролем в комплексном лечении острого обтурационного холецистита нами проведены у 98 больных. Всем пациентам после постановки предварительного диагноза назначали консервативное лечение, включающее инфузионную, спазмолитическую и антибактериальную терапию, а также терапию по сопутствующим заболеваниям.

Ультразвуковые исследования проводились на аппаратах GE Vivid 7, SonoAce Pico, Toshiba Xario, работающих в режиме реального времени. Исследование проводили с использованием датчиков 3,5–5 МГц. При этом оценивались размеры желчного пузыря (объем и поперечный размер желчного пузыря); наличие, расположение, размер и подвижность конкрементов в желчном пузыре, пузырном протоке и общем желчном протоке; состояние стенки желчного пузыря (толщина, отечность, «двойной контур»); состояние паравезикальной клетчатки и гепатодуоденальной связки (наличие отека, инфильтрата, абсцесса), исключали синдром Мириззи.

Диагностические и лечебные манипуляции под контролем ультразвукового сканирования выполнялись на фоне внутримышечной премедикации под местной анестезией для исключения нежелательных болевых ощущений и связанных с ними произвольных движений пациента. Главной задачей чрескожного дренирования и пункции под контролем УЗИ явилось попадание иглы в орган-мишень. Пункция желчного пузыря и аспирация его содержимого проводили при помощи иглы 18 G, а дренирование – с использованием стилет-катетера с введением дренажной трубки (типа «pig tail» или корзинчатого дренажа) в просвет пузыря под контролем УЗИ (с конвексным датчиком 3,5 МГц). Датчик устанавливали так, что бы между кожей и максимальным просветом жидкостного образования не было дополнительных эхоструктур, а расстояние до полости было бы наименьшим.

При выполнении чрескожного дренирования содержимое полости эвакуировали, затем полость промывали раствором антисептика, после чего

дренаж фиксировали к коже с последующим проведением антибактериального лечения. Образец пунктата направляли на цитоморфологические исследования.

Динамическое ультразвуковое исследование являлось основным методом контроля за течением процесса, определяющим эффективность малоинвазивных вмешательств. Контроль после проводимых вмешательств осуществляли в течение 1-х суток, а затем каждые 2-5 дней в зависимости от динамики процесса, а при необходимости применяли и другие методы исследования. Эффективность вмешательств оценивали по улучшению общего состояния больного, снижению температуры тела, нормализации показателей крови, уменьшению размеров желчного пузыря и толщины его стенки, контролируемых с помощью ультразвукового сканирования.

Результаты исследования. Основную группу пациентов составили лица старше 60 лет – 84 (85,7%), женщин было – 82 (83,7%), мужчин – 16 (16,3 %). Средний возраст больных составил $68,5 \pm 7,72$ года. Тяжелые сопутствующие заболевания (гипертоническая болезнь, ИБС, атеросклеротический и постинфарктный кардиосклероз, нарушения сердечного ритма, сахарный диабет, цирроз печени, хроническая легочная недостаточность) наблюдались у 85 (86,7 %) больных, причем у 61 (62,2%) – было сочетание двух и более нозологий.

Пациенты поступили в стационар в среднем свыше 2 суток от начала заболевания. У всех больных острый обтурационный холецистит поставлен на основании клинических данных. Отсутствие данных за перитонит позволило начать терапию с консервативных мероприятий. Клинический диагноз подтверждался наличием лейкоцитоза, повышением трансаминаз. Уровень лейкоцитоза составил $13,5 \pm 4,4 \times 10^9/\text{л}$. Незначительное повышение общего билирубина до $26,9 \pm 8,51$ мкмоль/л за счет прямой фракции указывало на воспалительный генез гипербилирубинемии.

При остром обтурационном холецистите у 44 (44,9%) пациентов применена одномоментная тонкоигольная пункционная декомпрессия желчного пузыря с внутривнутрипузырным введением антибиотиков широкого спектра действия (аминогликозиды и цефалоспорины). Этот метод лечения позволил добиться исчезновения болей и стихания воспалительного процесса у 43 больных. Из них 37 пациентов оперированы в отсроченном периоде. У 1 больного вмешательство оказалось неэффективным в связи с наличием деструктивного холецистита. Осложнений при использовании одномоментной декомпрессии не отмечено.

Деблокирование желчного пузыря контролировалось ультразвуковым исследованием в динамике и сопровождалось уменьшением толщины стенки желчного пузыря и снижением болевого синдрома. Установлено, что эффективность тонкоигольной пункции была выше у пациентов с небольшим сроком заболевания и толщиной стенки желчного пузыря не более 4 мм.

У 54 (55,1%) больных с острым обтурационным калькулезным холециститом из-за высокого операционного риска применена чрескожная чреспеченочная микрохолецистостомия под ультразвуковым контролем (ЧЧМХС).

Она позволила добиться длительной декомпрессии желчного пузыря, ликвидации острого воспаления в нем, уменьшения эндогенной интоксикации. После стихания воспалительного процесса и удаления дренажей были выписаны 50 больных. Оперативное лечение у них не проводилось в связи с высокой степенью риска, обусловленной интеркуррентной патологией патологией. В экстренном порядке оперировано 2 больных. В 2 наблюдениях показанием к операции явилась транслокация дренажа из желчного пузыря, выявленная в первые часы после вмешательства.

Эффективность деблокирования оценивалась по поступлению желчи по холецистостоме, отхождению конкремента от шейки желчного пузыря, уменьшению размеров и купированию симптома «двойного контура» стенки желчного пузыря, а также контрастированию желчных протоков при фистулохолецистографии. Как и при тонкоигольной пункции эффективность микрохолецистостомии была выше у пациентов с небольшими сроками заболевания и отсутствием симптомов деструкции стенки.

При пункционных вмешательствах эвакуированная желчь направлялась на бактериологическое исследование и определение чувствительности микрофлоры к антибиотикам. В 55 (56,1%) случаях была выявлена микрофлора. Наиболее часто обнаруживалась кишечная палочка – у 26 (47,3%) и энтерококк – у 17 (30,9%), реже стрептококк – у 8 (14,5%) пациентов. Ассоциации кишечной палочки с энтерококком и стрептококком встретились у 4 (7,5%) больных. Наиболее чувствительна микрофлора была к цефалоспорином (цефотаксим, цефепим), фторхинолонам (абактал) и аминогликозидам (амикацин).

Выводы. Одномоментная тонкоигольная декомпрессия желчного пузыря и чрескожная микрохолецистостомия являются высокоэффективными способами лечения острого обтурационного калькулезного холецистита у больных пожилого и старческого возраста с тяжелой сопутствующей патологией, когда радикальное хирургическое вмешательство на высоте приступа сопряжено с высоким операционным риском наступления осложнений и летальности.

Список литературы

1. Гарелик, П.В. Современные технологии лечения острого холецистита / П. В. Гарелик, О. И. Дубровщик, А. Н. Дешук, М. И. Милешко // Хирургия. Восточная Европа. – 2012. – № 1. – С. 14-20.
2. Голубев, А. Г. Пункционная декомпрессия желчного пузыря при остром обтурационном холецистите / А. Г. Голубев, А. В. Вилков, В. И. Давыдкин // Анналы хирургической гепатологии. – 2003. – № 2. – С. 281.
3. Жигаев, Г.Ф. Выбор тактики лечения острого холецистита у больных повышенного операционного риска / Г. Ф. Жигаев, Е. В. Кривигина, М.П. Рябов // Бюллетень Восточно-Сибирского научного центра СО РАМН. – 2011. – № 1-2. – С. 57-60.
4. Капралов, С.В. Роль и место диапневтических декомпрессивных операций в хирургии острого холецистита у больных высокого операционно-анестезиологического риска / С. В. Капралов, У. З. Исмаилов, Ю. Г. Шапкин // Современные проблемы науки и образования. – 2010. – № 2. – С. 47-52.
5. Мальцев, А.Б. Лечение острого холецистита: опыт и перспективы / А.Б. Мальцев, Р. Р. Гумеров, Е. А. Чиждова, Е. Э. Тюрюмина, А. И. Панасюк, В.А. Шантуров // Бюл-

летень Восточно-Сибирского научного центра СО РАМН. – 2011. – № 4-2. – С. 116-122.

6. Мартынов, А. А. Изучение динамики сердечной и бронхолегочной патологии у больных пожилого возраста, перенесших лапароскопическую холецистэктомию // А. А. Мартынов, И.Н. Пиксин, А.В. Пигачев // Вестник Мордовского университета. – 2013. – № 1-2. – С. 188-190.

7. Пиксин И.Н. Эндоскопические и ультразвуковые малоинвазивные вмешательства в абдоминальной хирургии / И. Н. Пиксин, А. Г. Голубев, В. И. Кувакин, И. В. Федосейкин. – М.: Наука, 2011. –147 с.

МОНИТОРИНГ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО СТАТУСА ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ ПЕНЗЕНСКОГО РЕГИОНА

Емелина Г.В.

доцент кафедры стоматологии Пензенского государственного университета,
канд. мед. наук,
Россия, г. Пенза

Емелин И.С.

студент группы 12 ЛС3 Пензенского государственного университета,
Россия, г. Пенза

Зюлькина Г.Г.

студентка группы 12 ЛС1 Пензенского государственного университета,
Россия, г. Пенза

Кузнецова Н.К.

доцент кафедры стоматологии Пензенского государственного университета,
канд. мед. наук,
Россия, г. Пенза

Своевременное и качественное оказание стоматологической помощи зависит не только от уровня развития стоматологической науки и содержания программ профилактики, но и от форм организации стоматологического обслуживания. В последние годы многими исследованиями доказана возможность снижения уровня стоматологической заболеваемости широким внедрением первичной профилактики.

Ключевые слова: организация стоматологического обслуживания; стоматологическая заболеваемость; первичная профилактика кариеса зубов.

Лечебно-профилактическое обслуживание населения является основной деятельностью стоматологического учреждения. В связи с этим доступность качества и эффективность стоматологической помощи зависят от уровня ее организации и управления, четкости работы всех звеньев медицинского учреждения [1, 2].

За последние годы произошло значительное изменение структуры оказываемой стоматологической помощи населению. При исследовании стоматологической инфраструктуры Пензенской области выявлено, что большая

доля частных стоматологических клиник приходится на областной центр. В сельской местности ситуация по оказанию стоматологической помощи изменилась в худшую сторону: количество специалистов с высшим образованием в муниципальных учреждениях недостаточно; имеются проблемы с современным оборудованием. Низкая культура, отсутствие мотивации к профилактике стоматологических заболеваний и гигиене полости рта характеризуют большую часть нашего населения.

В последние годы многими исследованиями доказана возможность снижения уровня стоматологической заболеваемости широким внедрением первичной профилактики. Недостаточно исследований посвящено оценке уровня стоматологической помощи в регионах России и нуждаемости в ней населения различных возрастных групп [1, 2].

К средствам контроля за качеством стоматологической помощи можно отнести и социологические опросы, организуемые для определения степени удовлетворенности населения стоматологическим обслуживанием. Своевременное и качественное оказание стоматологической помощи зависит не только от уровня развития стоматологической науки и содержания программ профилактики, но и от форм организации стоматологического обслуживания [1,3]. Особую актуальность это приобретает для исследований отдельных климато-географических регионов нашей страны с различными социально-демографическими особенностями жизни населения; для изучения особенностей оказания стоматологической помощи работникам крупных промышленных предприятий и объединений, особенно трудящихся в условиях профессиональных вредностей, которые оказывают негативное влияние на состояние зубочелюстной системы. На сегодняшний день не установлены эффективные методы первичной профилактики кариеса зубов у взрослого населения, не обоснованы эффективные восстановительные материалы при лечении кариеса. Данные вопросы, за исключением отдельных работ, не нашли пока еще подробного освещения в литературе.

Актуальным является установление региональных особенностей варьирования основных стоматологических заболеваний в городе Пенза и Пензенской области.

Пензенская область является индустриально-промышленным и сельскохозяйственным регионом зоны Среднего Поволжья, типичным в социально-демографическом плане для средней полосы территорий Российской Федерации.

В соответствии с методикой исследования, методом случайной выборки из числа взрослых жителей Пензенского региона нами было осмотрено и включено в исследование на данном этапе 350 человек взрослого населения (180 женщин и 170 мужчин).

Все выбранные пациенты схожи по демографическому составу (возраст и пол пациентов), а также по клиническому статусу (распространённость и интенсивность кариеса зубов, структура КПУ, показатели гигиенического и

клинического состояния тканей пародонта), что позволило в дальнейшем корректно проводить сравнение полученных результатов между выбранными группами респондентов.

В частности, средний показатель распространённости кариеса зубов у обследованных мужчин составил 64,4%, у женщин – 60,4%, интенсивность кариеса зубов – 19,2 зубов и 18,6 зубов соответственно; при этом установлены значимые повозрастные зависимости возрастания распространённости и интенсивности кариеса зубов у обследованных пациентов (в среднем, одинаково у мужчин и у женщин). Следует отметить, что особенно значительный рост распространённости и интенсивности кариеса зубов отмечен в возрасте 35-44 лет (как у мужчин, так и у женщин), что, вероятно, объясняется нарастающей декомпенсацией состояния зубо-челюстной системы.

Более детальный анализ отдельных составляющих индекса КПУ показал отсутствие возрастной динамики числа кариозных и запломбированных зубов, а с возрастом нарастало только количество удалённых зубов. Последнее является неблагоприятной тенденцией, поскольку свидетельствует о недостатках в оказании стоматологической помощи, о преобладании радикализации в лечении заболеваний зубов над консервативным лечением. Однако существенных гендерных различий по кариозным и запломбированным зубам мы не отметили.

Анализ полученных данных показывает, что интенсивность стоматологических заболеваний и гигиеническое состояние полости рта у женщин и мужчин взрослого населения схожие.

Трудоспособное население Пензенского региона, занятое в машиностроительной и лесоперерабатывающей отраслях, характеризуется высокой распространённостью и интенсивностью кариеса зубов. Показана необходимость применения профилактических программ у работников предприятий данных отраслей, что, на наш взгляд, позволит снизить показатели их стоматологической заболеваемости.

Список литературы

1. Иванов П. В., Емелина Г. В., Зюлькина Л. А., Кузнецова Н.К. / Выбор методов и подходов индивидуальной профилактики кариеса и заболеваний пародонта // Современные проблемы отечественной медико-биологической и фармацевтической промышленности. Развитие инновационного и кадрового потенциала Пензенской области : сб. материалов I Междунар. науч.-практ. конф. – Пенза, 2011. – С. 544–548.
2. Митин Н. Е., Стрелков Н.Н., Мишин Д.Н., Коротких Н.Г. / Измерения качества жизни стоматологических больных. // XXV Всероссийская научно-техническая конференция студентов, молодых ученых и специалистов. Биотехнические, медицинские и экологические системы и комплексы. Материалы конференции. 2012, Ряз. гос. Радиотех. универ. – Рязань.- С.209-211.
3. Севбитов А. В., Загорский В.А., Макеева И.М., Загорский В.В. / Физические свойства твердых тканей зуба // Журнал «Дентал ЮГ» № 6, июнь 2010г. – С.49-54.

ВНУТРИКОСТНАЯ РЕГИОНАРНАЯ АНЕСТЕЗИИ НА НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

Ефимов Ю.В.

профессор каф. хирургич. стоматологии и челюстно-лицевой хирургии
ГБОУ ВПО «Волгоградского государственного медицинского университета»,
доктор медицинских наук, доцент,
Россия, г. Волгоград

Тельянова Ю.В.

доцент кафедры «Стоматология» ФГБОУ ВПО «Пензенского государственного университета», кандидат медицинских наук,
Россия, г. Пенза

Ефимова Е.Ю.

доцент кафедры анатомии человека ГБОУ ВПО «Волгоградского государственного медицинского университета», канд. мед. наук, доцент,
Россия, г. Волгоград

Капралова Г.А.

ассистент кафедры «Стоматология»
ФГБОУ ВПО «Пензенского государственного университета»,
Россия, г. Пенза

Разработан и апробирован способ внутрикостной регионарной анестезии на нижней челюсти. Проведено лечение 14 больных с переломами нижней челюсти с целью удаления зубов из щели перелома. Данный способ позволил снизить количество осложнений наблюдаемых при традиционных методах регионарной анестезии на нижней челюсти.

Ключевые слова: стоматология, анестезия, внутрикостная, нижняя челюсть.

При операциях на нижней челюсти и окружающих ее мягких тканях наиболее часто используют торусальную или мандибулярную анестезии. При выключении проводимости нижнего луночкового нерва обоими способами часто могут отмечаться осложнения, возникновение которых связано с неправильным определением анатомических ориентиров места вкола иглы. При этом может наступить онемение тканей глотки и повреждение внутренней крыловидной мышцы с последующим развитием контрактуры нижней челюсти, лечение которой требует, порой, длительного времени. При повреждении кончиком иглы оболочки нерва нередко развивается неврит, клиническая картина которого характеризуется длительными болями и гипестезией тканей в области разветвления нерва. Снижение эффективности анестезии может быть связано и с топографо-анатомическими особенностями самого нижнего луночкового нерва [5, 6].

В последние годы в стоматологии отмечается все более возрастающий интерес к использованию внутрикостного способа обезболивания, при кото-

ром наступает глубокое обезболивание пульпы и твердых тканей зуба. Однако области обезболивания при этом способе анестезии ограничиваются только областью одного зуба [4, 7].

Целью настоящей работы явилось повышение эффективности блокирования проводимости нижнего луночкового нерва за счет введения анестетика непосредственно в губчатое вещество нижней челюсти.

Материал и методы. Для экспериментального обоснования способа были использованы 15 паспортизированных препаратов нижней челюсти, взятых из архива бюро судебно-медицинской экспертизы г. Волгограда. Все препараты отбирались без видимой костной патологии. Далее в области ретромолярной ямки бором трепанировали кортикальную пластинку, затем под углом 45^0 к окклюзионной плоскости в губчатое вещество ветви нижней челюсти вводили 2,0-3,0 мл иодолипола, используя при этом шприц типа «Рекорд». Выбор места вкола обоснован следующими критериями: а – позади-молярная ямка при широко открытом рте хорошо определяется как визуально, так и пальпаторно; б – в этой зоне соотношение компактного и губчатого веществ примерно одинаковое, а толщина внутренней компактной пластинки, к которой примыкает позади-молярная ямка, тоньше наружной; в – эта область близко расположена от начальной трети нижнечелюстного канала, в котором проходит нижний луночковый нерв [3].

Для изучения распространения контрастного вещества проводили рентгенографию препарата в боковой проекции по традиционной методике.

В клинике внутрикостное блокирование проводимости нижнего луночкового нерва было выполнено у 14 больных с переломами нижней челюсти с целью удаления зубов из щели перелома, когда проводниковая анестезия (торусальная или мандибулярная) была не эффективна. Для выполнения анестезии использовали оригинальное устройство нашей конструкции (Патент РФ на полезную модель № 98894).

Техника анестезии: после обезболивания места вкола (аппликационная анестезия) инъекционная игла устройства под углом 45^0 вводилась в губчатое вещество нижней челюсти в области ретромолярной ямки. В качестве анестетика использовали 2% раствор лидокаина с адреналином в разведении 1:100000. Объем вводимого анестетика – 3,0 мл. Анестезия наступала через 1-2 мин.

Результаты и их обсуждение. Рентгенологическая картина исследуемых препаратов не отличалась многообразием. Как правило контрастное вещество растекалось по всей альвеолярной части нижней челюсти до медиального резца. Наибольшая его плотность определялась в области моляров, премоляров и ментального отверстия, у клыка, резцов и в подбородочной области наблюдалось ее снижение. В области нижнего края челюсти растекание контрастного вещества отмечалось от середины ветви до первого моляра. На двух рентгенограммах эта граница доходила до второго премоляра. Общим для всех препаратов явилось попадание иодолипола в нижнечелюстной канал (рисунок).

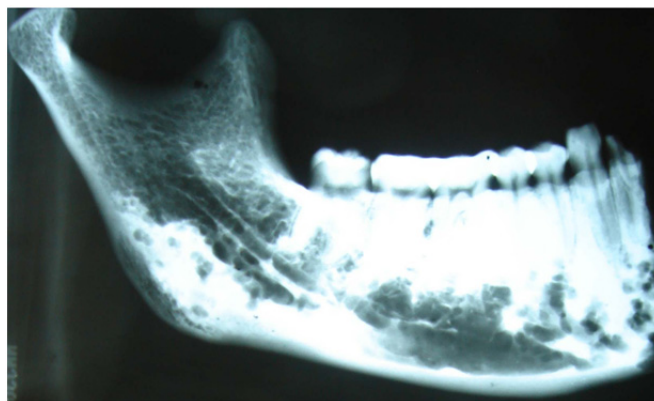


Рис. Рентгенограмма препарата нижней челюсти в боковой проекции после введения контрастного вещества (пояснения в тексте)

Такой характер распространения контрастного вещества связан, по-видимому, с особенностями строения костной ткани нижней челюсти, которая неоднородна.

Полученные экспериментальные данные позволили нам применить метод внутрикостного блокирования проводимости нижнего альвеолярного нерва у 14 пострадавших с травматическими повреждениями нижней челюсти с целью удаления моляров из линии перелома, когда традиционные методы проводникового обезболивания были не эффективны.

У 12 больных первые характерные признаки анестезии (онемение кожи подбородка и нижней губы) были отмечены уже через 1-2 минуты. У двух человек латентный период был несколько длиннее (2,5-3 мин). В то же время длительность адекватной анестезии составила 30-35 мин.

Таким образом, полученные данные свидетельствуют о высокой эффективности внутрикостного блокирования проводимости нижнего луночкового нерва при этом используется минимальное количество анестетика. Метод является особенно предпочтительным в ситуациях, когда традиционные методы проводникового обезболивания не эффективны. В то же время следует отметить, что выполнение внутрикостной анестезии связано с нанесением дополнительной травмы кости, поэтому выбор метода должен быть всегда оправданным.

Список литературы

1. Ефимов Ю.В. Способ инфраорбитальной анестезии. / Ефимов Ю.В., Мухаев Х.Х., Ефимова Е.Ю., Грибовская Ю.В. (Тельянова Ю.В.) и др. Патент на изобретение № 2427393.
2. Ефимов Ю.В. Устройство для внутрикостного введения лекарственных препаратов и внутрикостной анестезии. /Ефимов Ю.В., Мухаев Х.Х., Поройский С.В., Ефимова Е.Ю., Грибовская Ю.В. (Тельянова Ю.В.) Патент на полезную модель № 98894. // Бюл. № 31, 2010.
3. Ефимов Ю.В. Теоретические аспекты внутрикостного введения лекарственных препаратов в нижнюю челюсть. / Ю.В.Ефимов, Х.Х.Мухаев, С.Н.Мишура, И.А.Максютин. // Стоматология. – 2007. – № 6. – С. 18-19.
4. Егоров П.М. Местное обезболивание в стоматологии. – М.:» Медицина», 1985. – 160 с.
5. Кононенко Ю.Г., Рожко Н.М., Рузин Г.П. Местное обезболивание в амбулаторной стоматологии. – М. – 2004. – 352 с.

6. Рабинович С.А., Лукьянов М.В., Московец О.Н., Зорян Е.В. Современные методы обезболивания на основе артикаиносодержащих препаратов: Методич. рекомендации. – М., 2002. – 21 с.

7. Malamed S.F. // Pathway of the pulp., 2002. – № 8. – P. 727-748.

ОБЪЕКТИВИЗАЦИЯ ДИНАМИКИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИОДА ПРИ ЛЕЧЕНИИ МАСТОИДИТА

Зиновьев С.Д.

ассистент кафедры челюстно-лицевой хирургии с курсом оториноларингологии Пензенского государственного университета, Россия, г. Пенза

Сергеев С.В.

заведующий курсом оториноларингологии кафедры челюстно-лицевой хирургии Пензенского государственного университета, д.м.н., профессор, Россия, г. Пенза

Чекушин С.А.

заведующий оториноларингологическим отделением МУЗ ГКБСМП им. Г.А. Захарьина, Россия, г. Пенза

Григорькина Е.С.

ассистент кафедры челюстно-лицевой хирургии с курсом оториноларингологии Пензенского государственного университета, Россия, г. Пенза

Целью исследования явилось изучение электрохимических свойств экссудата послеоперационной полости после проведенной антромастоидотомии. Для изучения электрохимических свойств использовался метод непрямой джоульметрии. Данный метод позволяет косвенно судить о состоянии ткани, оценить динамику течение воспалительного процесса, что позволит использовать его в качестве дополнительного исследования в сложных, сомнительных случаях.

Ключевые слова: мастоидит, джоульметрия, антромастоидотомия

Мастоидит – поражение тканей сосцевидного отростка, сопровождающееся совокупностью воспалительных явлений со стороны слизистой оболочки микробной этиологии. Несмотря на внедрение в клиническую практику современных антибактериальных препаратов, учитывая бесконтрольный прием пациентами противомикробных препаратов, мастоидит является одним из распространенных осложнений острого среднего отита [1,3]. Оценка динамики в послеоперационном периоде проводится преимущественно субъективно, что в некоторых ситуациях может приводить к раннему или отсро-

ченному наложению вторичных швов, продлевая пребывание пациента в стационаре.

В ринохирургии для контроля состояния слизистой оболочки на этапе диагностики, консервативного и оперативного лечения применяется метод прямой джоульметрии [2,4,5]. Суть метода состоит в регистрации электрохимических свойств биологических сред путем измерения работы тока (РТ) заданной силы, проходящего через данную среду. Так как воспаление вызывает изменения проводниковых и емкостных свойств биологических сред, согласно закону Ома изменяется и работа проходящего через них постоянного тока.

Метод непрямой джоульметрии позволяет исследовать электрохимические свойства экссудата и таким образом косвенно судить о состоянии ткани.

Внедрение методов объективного контроля состояния тканей в оториноларингологии является современной и актуальной задачей.

Цель исследования: изучение электрохимических свойств отделяемого полости носового отростка для объективизации динамики послеоперационного периода при лечении мастоидита.

Материалы и методы: Было обследовано 17 пациентов, пролеченных в отделении оториноларингологии МУЗ ГКБСМП им. Г.А. Захарьина по поводу острого среднего отита, осложненного мастоидитом за 2010 – 2013 гг. В исследование вошли 8 мужчин в возрасте 21 – 48 лет и 9 женщин в возрасте 23 – 51 год. Всем пациентам была выполнена антромастоидотомия. На дооперационном этапе пациентам выполнялось стандартное клиническое обследование, включающее проведение отоскопии, аудиометрии, рентгенографии височных костей по Шюллеру, в ряде случаев компьютерной томографии височных костей.

В послеоперационном периоде ежедневно проводились перевязки с промыванием операционной полости раствором антисептика, в ходе которых исследовались электрохимические свойства отделяемого полости носового отростка. Для этого предварительно в полость вводились 5 мл 0,9% раствора NaCl, которые затем забирались в шприц и помещались в стеклянную пробирку. Исследование электрохимических свойств методом непрямой джоульметрии проводилось посредством диагностического комплекса, в который входили прибор для проведения джоульметрического исследования, диагностический датчик в виде погружаемой иглы (патент RU 2134537), а также компьютерная программа для анализа информации, передающая данные с прибора на ноутбук (ПК). С ПК задавались параметры работы для измерительной системы (сила тока 0,04 мА). Результаты в виде работы тока ($\text{Дж} \cdot 10^{-5}$) заносились в электронную таблицу Excel 2003, статистическая обработка проводилась с помощью программы STATISTICA 10. Данные представлены в виде $m \pm \delta$. Статистически значимыми считались различия при $p < 0,05$.

Результаты. В ходе ежедневного наблюдения у 14 из 17 больных была отмечена положительная динамика, клинически проявлявшаяся в отсутствии патологического отделяемого в операционной полости, покрытии ее грануляционной тканью, отсутствием гиперемии при отоскопии, удовлетворитель-

ным слухом. При этом в 1-2 сутки после операции показатель РТ составил $69,6 \pm 1,9$ Дж* 10^{-5} , на 3-4 сутки – $42,3 \pm 0,8$ Дж* 10^{-5} , 5-6 сутки – $29,5 \pm 1,1$ Дж* 10^{-5} , 7 сутки – $11,2 \pm 0,8$ Дж* 10^{-5} . К 7 суткам всем пациентам из данной группы были наложены вторичные швы.

У 2 пациентов клинически на 2-3 сутки отсутствовала положительная динамика, в ране сохранялось обильное серозное отделяемое, умеренное количество которого регистрировалось на 4-5 сутки, при этом отмечались вялые грануляции, лишь частично покрывающие стенки полости. При этом показатель РТ на 1-2 сутки составил $72,8 \pm 0,3$ Дж* 10^{-5} , на 3-4 сутки – $66,3 \pm 0,5$ Дж* 10^{-5} , 5-6 сутки – $49,7 \pm 0,4$ Дж* 10^{-5} , 7-8 сутки – $20,2 \pm 0,8$ Дж* 10^{-5} .

В одном случае вторичные швы были наложены на 9 сутки при показателе РТ $13,7$ Дж* 10^{-5} , в последующие дни состояние швов удовлетворительное, сняты на 14 сутки.

Во втором случае вторичные швы были наложены на 10 сутки (РТ составила $10,8$ Дж* 10^{-5}), сняты на 5 сутки при удовлетворительном состоянии больного. Таким образом, прослежена зависимость электрохимических свойств экссудата от его характера, что выражается в динамике значения РТ. В первые сутки после вмешательства в результате разрушения тканей и миграции форменных элементов крови в экссудате велико содержание белка, происходит нарастание РТ. Затем она снижается за счет процесса заживления и снижения содержания белка в жидкости. Замедленное снижение РТ в послеоперационном периоде свидетельствует о нарушении процесса заживления и дает возможность оценить активность патологического процесса. Это позволяет прослеживать динамику на фоне лечения, своевременно корректировать местное воздействие, в сомнительных ситуациях принимать решение о более раннем наложении вторичных швов.

Выводы

1. Непрямая джоульметрия является объективной методикой контроля в послеоперационном периоде при лечении мастоидита.
2. Данный метод исследования может быть использован в дополнение к клинической картине для более точной оценки динамики послеоперационного периода при хирургическом лечении мастоидита.
3. С применением непрямой джоульметрии возможно определение оптимального срока наложения вторичных швов в сомнительных и сложных ситуациях в ходе хирургического лечения мастоидита.

Список литературы

1. Крюков, А.И. Осложнения острого среднего отита / А.И. Крюков, Н.Л. Кунельская, А.Б. Туровский, О.Г. Сидорина // Лечебное дело. – 2007. – № 4. – С. 3-9.
2. Пат. № 132703 U1 Рос. Федерация на полезную модель от 26 июня 2013 г. Устройство для диагностики заболеваний и лечения слизистой оболочки верхнечелюстной пазухи / С.И. Геращенко, С.В. Сергеев, Е.С. Григорькина, В.Г. Недоваров, П.В. Иванов ; опубл. 27.09.2013, Бюл. №27, 2013.
3. Полякова С.Д. Комплексный подход к диагностике и лечению острых мастоидитов / С.Д. Полякова, Е.А. Некрасова, Н.Н. Батенева // Российская оториноларингология. – 2012. – № 3. – С.96-99.

4. Сергеев С.В. Объективизация и сравнительная оценка изменений болевой чувствительности слизистой оболочки полости носа у пациентов различных возрастных групп в норме и патологии / С.В. Сергеев, Е.С. Григорькина, В.Г. Недоваров, С.Д. Зиновьев // Сборник тезисов V научно-практической конференции «актуальное в оториноларингологии». – 2013. – С. 128.

5. Сергеев С.В. Возрастные особенности электрохимических свойств слизистой оболочки полости носа / С.В. Сергеев, Е.С. Григорькина, В.Г. Недоваров, С.С. Камышов // Российская ринология. – 2013. – №2. – С. 20.

НОВЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕНЕРАЛИЗОВАННОГО КАТАРАЛЬНОГО ГИНГИВИТА

Зюлькина Л.А.

доцент кафедры стоматологии Пензенского государственного университета,
канд. мед. наук,
Россия, г. Пенза

Зюлькина Г.Г.

студентка группы 12 ЛС1 Пензенского государственного университета,
Россия, г. Пенза

Емелин И.С.

студент группы 12 ЛС3 Пензенского государственного университета,
Россия, г. Пенза

Шабанова Н.В.

доцент кафедры стоматологии Пензенского государственного университета,
канд. мед. наук,
Россия, г. Пенза

Проведено исследование влияния ТГЧ-терапии на частотах молекулярного спектра излучения и поглощения оксида азота (150,176 – 150,664 ГГц) на параметры микроциркуляции на фоне хронического генерализованного катарального гингивита.

Ключевые слова: микроциркуляция, ТГЧ-терапия, хронический генерализованный катаральный гингивит.

Поиск адекватной профилактики и терапии воспалительных заболеваний пародонта, основанный на знании механизмов патогенеза, реализуется по нескольким направлениям, одним из которых является воздействие на процессы микроциркуляции в тканях пародонта [1, 2, 3, 4].

В практическом здравоохранении используются электромагнитные волны терагерцового диапазона малой мощности на частотах клеточных метаболитов – естественных клеточных регуляторов многочисленных функций организма. Они обладают способностью восстанавливать нарушения при различных проблемах регионального кровообращения и микроциркуляции, предупреждать внутрисосудистое свертывание крови, оказывать противовос-

палительное и обезболивающее действие, нормализовывать перекисное окисление липидов клеточных мембран и антиоксидантную защиту, обладают антистрессорным действием.

Целью исследования явилось повышение эффективности лечения хронического генерализованного катарального гингивита путем коррекции нарушений микроциркуляции с использованием метода ТГЧ-терапии на частотах молекулярного спектра излучения и поглощения оксида азота (150,176 – 150,664 ГГц).

Обследовано 43 пациента в возрасте от 18 до 45 лет с диагнозом «хронический генерализованный катаральный гингивит», а также 20 практически здоровых лиц. Пациенты были разделены на две группы – основную (22 пациента) и группу сравнения (21 пациент).

Пациентам группы сравнения проводилась санация полости рта, профессиональная гигиена полости рта, обучение индивидуальной гигиене с введением в повседневный уход средств интердентальной гигиены. Пациентам основной группы, наряду с перечисленными мероприятиями, проводили сеансы ТГЧ терапии на частотах эндогенного оксида азота (аппарат КВЧ терапии «Орбита») в проекции точек выхода тройничного нерва на кожу лица в амплитудном режиме. Продолжительность сеанса составляла 15 минут, курс лечения – 10 процедур.

Мониторинг параметров микроциркуляции осуществляли с использованием анализатора капиллярного кровотока – ЛАКК – 02 (исполнение 4) (Россия, ООО НПП «Лазма», г. Москва).

В ходе исследования установлено, что средние значения уровня перфузии тканей кровью у пациентов основной группы ($15,07 \pm 0,21$ пф.ед.) и группы сравнения ($15,45 \pm 0,16$ пф.ед.) существенно снижены по сравнению с данными, полученными при обследовании здоровых лиц ($18,63 \pm 0,11$ пф.ед.) ($p < 0,05$). Показатели среднеквадратичного отклонения также отличаются в худшую сторону от значений установленной нормы – они снижены на 29,29% у пациентов основной группы и на 30,30% в группе сравнения. Средние значения коэффициента вариации отражают общую тенденцию нарушения тканевого кровотока и существенно ниже значений, полученных у здоровых лиц.

Динамическое наблюдение за показателями микроциркуляции на фоне проводимой терапии показало различный характер изменений в исследуемых группах. Так, у пациентов основной группы через 6 месяцев наблюдений показатель уровня перфузии составил $18,17 \pm 0,19$ пф.ед., и не имел достоверных различий со значениями здоровых лиц. Активация тканевого кровотока подтверждалась ростом показателя среднеквадратичного отклонения ($2,77 \pm 0,07$ у.е.), а значения коэффициента вариации составили $14,11 \pm 0,14\%$ (при значении нормы $15,12 \pm 0,12\%$). В тоже время, у пациентов группы сравнения достоверных различий с исходными результатами получено не было (показатели перфузии, среднеквадратичного отклонения и коэффициента вариации составили соответственно $15,96 \pm 0,21$ пф.ед., $2,11 \pm 0,07$ у.е. и $12,36 \pm 0,22\%$, соответственно). Таким образом, использование ТГЧ терапии на частотах эн-

догенного оксида азота в комплексной терапии хронического генерализованного катарального гингивита позволяет существенно улучшить эффективность лечения данного заболевания, что позволяет рекомендовать его к применению в практическом здравоохранении.

Список литературы

1. Киричук В.Ф., Широков В.Ю., Ерокина Н.Л., Голосеев С.Г. Микроциркуляторное звено системы гемостаза у больных хроническим генерализованным пародонтитом в сочетании с заболеваниями гастродуоденальной области и его динамика при комбинированной КВЧ-терапии / Пародонтология. – 2005. – № 1. – С. 21-25.
2. Митин Н.Е., Дармограй В.Н., Курякина Н.В., Дармограй С.В. Новые подходы к лечению заболеваний пародонта растительными средствами // Информационный листок Рязанского центра научно – технической информации. – Рязань, 1999. – С.1-3.
3. Иванов П.В., Емелина Г.В., Зюлькина Л.А. и др. Распространенность заболеваний пародонта у жителей г. Пензы // Вестник новых медицинских технологий. – 2011. – № 2. – С. 18–184.
4. Севбитов А.В., Макеева И.М., Ерохин А.И., Митрошкина А.Е., Власова Н.Н. Междисциплинарный подход при проведении пародонтологического и имплантологического лечения у пациентов старшей возрастной группы // Материалы IV научно-практической конференции ассоциации стоматологов приднестровья и круглого стола «Клиническая физиология зуба» 18-19 декабря. Тирасполь. – 2008. – С. 113-115.
5. Kazuhiro S., Michel T. Expression and regulation of endothelial nitric oxide synthase / TCM. – 1997. – № 7 (1). – P. 28 – 37.

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА ТГЧ-ТЕРАПИИ НА ЧАСТОТАХ МОЛЕКУЛЯРНОГО СПЕКТРА ИЗЛУЧЕНИЯ И ПОГЛОЩЕНИЯ ОКСИДА АЗОТА В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА

Зюлькина Л.А.

доцент кафедры стоматологии Пензенского государственного университета,
канд. мед. наук,
Россия, г. Пенза

Зюлькина Г.Г.

студентка группы 12 ЛС1 Пензенского государственного университета,
Россия, г. Пенза

Емелин И.С.

студент группы 12 ЛС3 Пензенского государственного университета,
Россия, г. Пенза

Проведено исследование влияния ТГЧ-терапии на частотах молекулярного спектра излучения и поглощения оксида азота (150,176 – 150,664 ГГц) на параметры микроциркуляции на фоне воспалительных заболеваний тканей пародонта.

Ключевые слова: микроциркуляция, воспалительные заболевания пародонта, ТГЧ-терапия, эндогенный оксид азота.

Воспалительные заболевания пародонта представляют собой важную медико-социальную проблему современного общества. Многочисленные исследования направлены на разработку методов и средств предупреждения и лечения данного заболевания. Однако в силу ряда причин, эффективного решения данного вопроса на сегодняшний день не найдено [1,2,3,4].

В настоящее время большой интерес вызывает изучение свойств оксида азота как эффективного регулятора физиологических и метаболических процессов в организме.

Эндогенный оксид азота влияет на сосудистый тонус, модулирует освобождение вазоактивных медиаторов, ингибирует адгезию лейкоцитов. Оксид азота участвует в регуляции ремоделирования сосудистой стенки (Kazuhiro S., 1997), подавляет экспрессию провоспалительных генов, ингибирует активацию, секрецию, адгезию и агрегацию тромбоцитов, оказывает антиоксидантный дефект, связывая свободные радикалы [5].

Целью исследования явилось повышение эффективности лечения хронического генерализованного пародонтита легкой степени тяжести путем коррекции нарушений микроциркуляции с использованием метода ТГЧ-терапии на частотах молекулярного спектра излучения и поглощения оксида азота (150,176 – 150,664 ГГц).

Обследовано 83 пациента в возрасте от 18 до 45 лет с диагнозом «хронический генерализованный пародонтит легкой степени тяжести», а также 20 практически здоровых лиц. Пациенты были разделены на две группы – основную (42 пациента) и группу сравнения (41 пациент).

Пациентам группы сравнения проводилась санация полости рта, профессиональная гигиена полости рта, обучение индивидуальной гигиене с введением в повседневный уход средств интердентальной гигиены. Пациентам основной группы, наряду с перечисленными мероприятиями, проводили сеансы ТГЧ терапии на частотах эндогенного оксида азота (аппарат КВЧ терапии «Орбита») в проекции точек выхода тройничного нерва на кожу лица в амплитудном режиме. Продолжительность сеанса составляла 15 минут, курс лечения – 10 процедур.

Мониторинг параметров микроциркуляции осуществляли с использованием анализатора капиллярного кровотока – ЛАКК – 02 (исполнение 4) (Россия, ООО НПП «Лазма», г. Москва).

При анализе показателей микроциркуляции по данным ЛДФ установлено, что средние значения уровня перфузии тканей кровью у пациентов основной группы ($13,79 \pm 0,14$ пф.ед.) и группы сравнения ($14,11 \pm 0,09$ пф.ед.) существенно снижены по сравнению с данными, полученными при обследовании здоровых лиц ($18,63 \pm 0,11$ пф.ед.) ($p < 0,05$). Показатели среднеквадратичного отклонения также значительно отличаются от значений установленной нормы – они ниже на 44,40% у пациентов основной группы и на 43,00% в группе сравнения. Средние значения коэффициента вариации отражают

общую тенденцию нарушения тканевого кровотока и существенно ниже значений, полученных у здоровых лиц.

Динамическое наблюдение за показателями микроциркуляции на фоне проводимой терапии показало неодинаковый характер изменений в исследуемых группах. Так, у пациентов основной группы через 6 месяцев наблюдений показатель уровня перфузии составил $17,91 \pm 0,13$ пф.ед., что не имело статистических различий со здоровыми добровольцами. Активация тканевого кровотока подтверждалась ростом показателя среднеквадратичного отклонения на 45,28%, а значения коэффициента вариации составили $13,98 \pm 0,16\%$ (при значении нормы $15,12 \pm 0,12\%$). В тоже время, у пациентов группы сравнения, несмотря на общую положительную тенденцию изменений, достоверных различий с исходными результатами получено не было (показатели перфузии, среднеквадратичного отклонения и коэффициента вариации составили соответственно $15,27 \pm 0,13$ пф.ед., $1,98 \pm 0,07$ у.е. и $11,03 \pm 0,19\%$, соответственно). Таким образом, использование ТГЧ терапии на частотах эндогенного оксида азота в комплексной терапии воспалительных заболеваний пародонта позволяет существенно повысить эффективность лечения данного заболевания, что позволяет рекомендовать его к применению в практическом здравоохранении.

Список литературы

1. Киричук В.Ф., Широков В.Ю., Ерокина Н.Л., Голосеев С.Г. Микроциркуляторное звено системы гемостаза у больных хроническим генерализованным пародонтитом в сочетании с заболеваниями гастродуоденальной области и его динамика при комбинированной КВЧ-терапии / Пародонтология. – 2005. – № 1. – С. 21-25.
2. Митин Н.Е., Дармограй В.Н., Курякина Н.В., Дармограй С.В. Новые подходы к лечению заболеваний пародонта растительными средствами // Информационный листок Рязанского центра научно – технической информации. – Рязань, 1999. – С.1-3.
3. Иванов П.В., Емелина Г.В., Зюлькина Л.А. и др. Распространенность заболеваний пародонта у жителей г. Пензы // Вестник новых медицинских технологий. – 2011. – № 2. – С. 18–184.
4. Севбитов А.В., Макеева И.М., Ерохин А.И., Митрошкина А.Е., Власова Н.Н. Междисциплинарный подход при проведении пародонтологического и имплантологического лечения у пациентов старшей возрастной группы // Материалы IV научно-практической конференции ассоциации стоматологов Приднестровья и круглого стола «Клиническая физиология зуба» 18-19 декабря. Тирасполь. – 2008. – С. 113-115.
5. Kazuhiro S., Michel T. Expression and regulation of endothelial nitric oxide synthase / TCM. – 1997. – № 7 (1). – P. 28 – 37.

РЕЗУЛЬТАТЫ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ И ИНТЕНСИВНОСТИ КАРИЕСА У ИНВАЛИДОВ ПО СЛУХУ В ПЕНЗЕНСКОМ РЕГИОНЕ

Капралова Г.А.

ассистент кафедры «Стоматология»
ФГБОУ ВПО «Пензенского государственного университета»,
Россия, г. Пенза

Тельянова Ю.В.

доцент кафедры «Стоматология» ФГБОУ ВПО «Пензенского
государственного университета», канд. мед. наук,
Россия, г. Пенза

Кузнецова Н.К.

доцент кафедры «Стоматология» ФГБОУ ВПО «Пензенского
государственного университета», канд. мед. наук,
Россия, г. Пенза

Суворова М.Н.

ассистент кафедры «Стоматология»
ФГБОУ ВПО «Пензенского государственного университета»,
Россия, г. Пенза

Изучение распространенности и интенсивности кариеса среди инвалидов по слуху является одной из проблем современной стоматологии. До настоящего времени эпидемиологические стоматологические обследования инвалидов по слуху в Пензенском регионе проводились не в полном объеме. При недостаточном количестве статистических данных об эпидемиологической ситуации возникает необходимость в дополнительных исследованиях. Высокий уровень стоматологической заболеваемости инвалидов по слуху является результатом не только условий и образа жизни, но и системы организации амбулаторной стоматологической помощи отдельным категориям населения. Результаты исследования должны способствовать совершенствованию как ранней диагностики кариеса, так и эффективных профилактических и лечебных мероприятий.

Ключевые слова: инвалиды по слуху, распространенность, интенсивность, гигиена полости рта, профилактика стоматологических заболеваний.

Кариес зубов, согласно результатам многочисленных эпидемиологических исследований отечественных и зарубежных авторов, остается основной причиной ранней потери зубов у населения [1,2].

Изучение распространенности и интенсивности кариеса зубов среди инвалидов по слуху является одной из проблем современной стоматологии. Особый медико-социальный статус, делает данный контингент населения уязвимым в вопросах стоматологического просвещения, что влечет за собой низкий уровень гигиенических стоматологических знаний, а также недоста-

точную мотивацию к сохранению и укреплению здоровья полости рта.

Высокий уровень распространенности и интенсивности кариеса зубов у инвалидов по слуху, является результатом не только условий и образа жизни, но и системы организации амбулаторной стоматологической помощи отдельным категориям населения [3,4].

Для определения распространенности и интенсивности течения кариеса зубов было исследовано 300 инвалидов по слуху из числа взрослого населения Пензенского региона.

Формирование статистических групп осуществлялась путем выборочного наблюдения.

Для изучения интенсивности поражения кариеса зубов и для облегчения контроля за эффективностью средств профилактики определяли индексы КПУ(з) и КПУ(п).

Интенсивность кариеса зубов и поверхностей определяли с помощью индекса КПУ(з) и КПУ(п) – сумма клинических признаков кариозного поражения: кариозных, пломбированных и удаленных зубов – рассчитанная индивидуально для одного или группы обследованных.

Распространенность определяли количеством лиц, у которых найдены те или иные проявления кариеса, делили на общее количество обследованных, в данной группе и умножали на 100%.

Регистрацию полученных данных эпидемиологического обследования осуществляли в индивидуальных картах, разработанных для данного контингента.

Распространенность кариеса у инвалидов по слуху в возрастной группе 18-28 лет составила 100%, средние показатели интенсивности кариеса [по индексу КПУ(з)] – $10,00 \pm 0,90$. Интенсивность кариеса поверхностей КПУ(п) – вестибулярной поверхности $2,5 \pm 0,51$; небной/язычной поверхностей $1,4 \pm 0,32$; медиальной поверхности $3,05 \pm 0,57$; дистальной поверхности $3,50 \pm 0,51$; жевательной поверхности $6,95 \pm 0,42$ (см. табл.1).

Таблица 1

Интенсивность кариеса зубов в возрастной группе 18-28 лет

КПУ(з)	10,00±0,90
КПУ(п)	17,40±2,10
Вестибулярные поверхности	2,5±0,51
Небной/язычной поверхности	1,4±0,32
Медиальные поверхности	3,05±0,57
Дистальные поверхности	3,50±0,51
Жевательные поверхности	6,95 ± 0,42

Распространенность кариеса в возрастной группе 29-39 лет составила 100%, средние показатели интенсивности кариеса (по индексу КПУ(з)) $17,60 \pm 0,99$. Интенсивность кариеса поверхностей КПУ(п) – вестибулярной поверхности $3,60 \pm 0,42$; небной/язычной поверхностей $2,00 \pm 0,31$; медиальной поверхности $6,15 \pm 0,58$; дистальной поверхности $6,75 \pm 0,64$; жевательной поверхности $10,90 \pm 0,56$ (см. табл.2).

Таблица 2

Интенсивность кариеса зубов в возрастной группе 29-39 лет

КПУ(з)	17,60±0,99
КПУ(п)	29,40±2,28
Вестибулярные поверхности	3,60±0,42
Небной/язычные поверхности	2,00±0,31
Медиальные поверхности	6,15±0,58
Дистальные поверхности	6,75±0,64
Жевательные поверхности	10,90±0,56

Распространенность кариеса в возрастной группе 40-55 лет составила 100%, средние показатели интенсивности кариеса (по индексу КПУ(з)) 21,23±0,71. Интенсивность кариеса поверхностей КПУ(п) – вестибулярной поверхности 6,24±0,95; небной/язычной поверхностей 6,04±0,98; медиальной поверхности 9,24±0,99; дистальной поверхности 10,09±1,17; жевательной поверхности 12,00±0,69 (см. табл.3).

Таблица 3

Интенсивность кариеса зубов в возрастной группе 40-55 лет

КПУ(з)	21,23±0,71
КПУ(п)	43,61±4,25
Вестибулярные поверхности	6,24±0,95
Небной/язычные поверхности	6,04±0,98
Медиальные поверхности	9,24±0,99
Дистальные поверхности	10,09±1,17
Жевательные поверхности	12,00±0,69

Таким образом, распространенность кариеса во всех возрастных группах составила 100%, что говорит о высоком уровне заболевания кариесом у данного контингента. При этом индекс интенсивности кариеса зубов увеличивается в каждой последующей возрастной группе. Проведенное обследование выявило необходимость улучшения методов профилактики и лечения кариеса зубов во всех возрастных категориях.

Полученные результаты необходимо использовать для разработки обучающих программ для инвалидов по слуху навыкам гигиены полости рта, привлекая к этой работе стоматологический и средний медицинский персонал, и программ комплексной стоматологической помощи данному контингенту населения Пензенского региона.

Список литературы

1. Базин А.К. Эпидемиология и комплексная профилактика кариеса зубов у детей аграрных и промышленных районов Новосибирской области: Автореф. дис. канд. мед.наук. – Новосибирск. – 2003. – 19 с.
2. Емелина Г.В., Иванов П.В., Калмин О.В., Маланьин И.В., Зюлькина Л.А., Шастин Е.Н. Актуальность изучения распространенности основных стоматологических заболеваний в Пензенском регионе // Актуальные проблемы медицинской науки и образования: труды II межрегиональной научной конференции, 2009 г., с. 84-85.
3. Емелина Г.В., Гринин В.М., Иванов П.В., Кузнецова Н.К., Зюлькина Л.А. Анализ стоматологической заболеваемости в выборе методов и подходов индивидуальной профилактики кариеса зубов и заболеваний пародонта // Современные проблемы науки и образования. Электронный научный журнал, 2011, № 2.

4. Зюлькина Л.А., Емелина Г.В., Гринин В.М., Иванов П.В., Кузнецова Н.К. Анализ стоматологической заболеваемости в выборе методов и подходов индивидуальной профилактики кариеса зубов и заболеваний пародонта (статья) Современные проблемы науки и образования. Электронный научный журнал. – г. Москва, 2011, № 2.

ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ЗАМЕЩЕНИЯ ЭМАЛИ И ДЕНТИНА ПРИ РЕСТАВРАЦИИ ЖЕВАТЕЛЬНЫХ ЗУБОВ

Кузнецова Н.К.

доцент кафедры стоматологии Пензенского государственного университета,
канд. мед. наук,
Россия, г. Пенза

Дидикина А.О.

ординатор кафедры стоматологии
Пензенского государственного университета,
Россия, г. Пенза

Суворова М.Н.

ассистент кафедры стоматологии
Пензенского государственного университета,
Россия, г. Пенза

Емелина Г.В.

доцент кафедры стоматологии Пензенского государственного университета,
канд. мед. наук,
Россия, г. Пенза

Современные представления о возникновении вторичного кариеса, послеоперационной чувствительности, микроподтеканий напрямую связаны с перемещением полимеризационных напряжений внутри композитной реставрации.

Ключевые слова: стоматологическая реставрация, полимеризационное напряжение, протокол реставрации.

Перемещение полимеризационных напряжений является причиной многочисленных клинических проблем. При адекватной адгезивной силе композитной реставрации напряжение, возникающее как результат полимеризационной усадки, проходит через границу раздела с тканями зуба и как следствие может вызвать деформации тканей зуба: микротрещины эмали, бугорковые перемещения, трещины бугорков. Эти деформации и приводят ко всем вышеперечисленным клиническим проблемам. Стоматологическая литература подтверждает влияние формы полости на перемещение полимеризационных перемещений. Это влияние обозначено как «C-Factor», то есть соотношение числа поверхностей композитной реставрации, прилегающих к зубу, к числу не прилегающих к поверхности. Чем выше «C-Factor», тем

большие силы, вызванные напряжением, воздействуют на стенки полости. Из этого следует, что полости на жевательных и контактных поверхностях боковых групп зубов имеют наибольший «C-Factor», что делает этот тип реставраций более уязвимым к полимеризационным напряжениям. Таким образом, контроль за полимеризационным стрессом может, по всей вероятности, способствовать клиническому успеху использования композитов. Большинство композитных материалов на основе метакрилатов для снижения влияния полимеризационного стресса включают неорганический наполнитель в полимеризуемую полимерную матрицу для снижения усадки за счет уменьшения количества смол в композите. Но в результате этого происходит увеличение плотности материала благодаря включению наполнителя, что опять-таки держит полимеризационное напряжение на высоком уровне. Поэтому основным тезисом при реставрациях жевательных зубов является использование современных жидкотекучих и универсальных композитов. Применение современных пломбировочных материалов, однако, не отменяет необходимость соблюдения последовательного протокола реставрации.

Для начала необходимо провести профессиональную гигиену полости рта, с целью удаления зубных отложений на поверхности зубов. После чего необходимо удалить кариозные ткани и подготовить полость для дальнейшего пломбирования.

Имеет смысл больше внимания уделять изоляции операционного поля. Для этого в современной практике используется коффердам. Его использование компенсирует необходимость менять ватные валики и давать пациенту ополаскивать полость рта. Также коффердам гарантирует чистоту рабочего поля, качественную изоляцию от биологических жидкостей, что также значительно влияет на адгезию композита к тканям зуба. Кроме того, латексная завеса защищает и самого пациента от различного рода раздражителей, используемых в стоматологической практике.

Следующим тезисом, обязательным при пломбировании полостей второго класса, является формирование апроксимального контура с помощью предварительно контурированной секционной металлической матрицы. Пластиковый или деревянный клин используется для плотной адаптации матрицы в пришеечной области. Создание необходимого контура апроксимальной поверхности до сих пор является проблемой композитных реставраций. Композиты имеют некую степень вязкоупругого восстановления после деформации, что в большинстве случаев затрудняет адаптацию матрицы к соседнему зубу путем паковки.

Далее следует процедура бондинга. Важно убедиться в том, что вся полость адекватно смочена адгезивом, подсушена слабой струей воздуха и полимеризованна светом в течение 20 с. По истечению полимеризации светом необходимо получить блестящую поверхность, равномерно покрытую адгезивом. Это необходимо для оптимальной адгезии реставрации и во избежание послеоперационной чувствительности.

Впоследствии, в качестве лайнерной прокладки используется жидкотекучий композитный материал. Во избежание образования пузырьков воздуха,

тонкая металлическая конюля должна быть опущена в материал в процессе экструзии. Также пузырьки воздуха в толще материала могут быть удалены кончиком зонда. Восстановление окклюзионной эмали производят универсальным композитом или композитом для боковых зубов на основе метакрилатов. При восстановлении окклюзионной эмали тщательно проводится моделирование поверхности зуба с удалением излишков материала пока он не полимеризован. После световой полимеризации в течение 20 с. реставрацию исследуют на наличие дефектов. После снятия коффердама рельеф окклюзионной поверхности подчеркивают грушевидным, пулевидным алмазными финишными борами для подчеркивания контуров треугольных валиков и создания гармоничных переходов. Далее проверяется статическая и динамическая окклюзия. Используются полировочные диски для контурирования и предварительного полирования контактных поверхностей. Лечение завершается, при необходимости, нанесением фторлака на зуб с помощью поролоновых цилиндров.

Список литературы

1. Шакарьянц, А.А., Скатова, Е.А., Севбитов, А. В. «Оценка эффективности лечения очаговой деминерализации эмали в стадии дефекта методом инфильтрации в сочетании с различными реставрационными технологиями по результатам исследования *in vitro*» // Ежеквартальный журнал для стоматологов-практиков «Клиническая стоматология». – 2012. – №4 (64). – С. 16-18
2. Емелина, Г.В., Гринин, В.М., Иванов, П.В., Кузнецова, Н.К., Зюлькина, Л.А. «Анализ стоматологической заболеваемости в выборе методов и подходов индивидуальной профилактики кариеса зубов и заболеваний пародонта» // «Современные проблемы науки и образования»: электронный научный журнал. – 2011. – № 2. – URL: www.science-education.ru/96-4582 (дата обращения: 10.07.2013).
3. Зюлькина, Л.А., Кузнецова, Н.К., Крымская, Е.В., Емелина, Г.В., Игидбашян В.М., Суворова, М.Н. «Стоматологический терапевтический статус взрослого населения Пензенского региона (тезисы доклада)» // Региональный молодежный форум «Открытые инновации – вклад молодежи в развитие региона»: Издательство ПГУ, Пенза, 2013.

ВЗАИМОСВЯЗЬ МОРФОМЕТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ БАЗИЛЯРНОЙ АРТЕРИИ С РАЗМЕРНЫМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ ДРУГИХ АРТЕРИЙ, КРОВΟΣНАБЖАЮЩИХ ГОЛОВНОЙ МОЗГ

Максимова С.Ю.

студентка 3 курса лечебного факультета
ГБОУ ВПО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздрава России,
Россия, г. Саратов

С целью выявления взаимосвязи морфометрических параметров базилярной артерии с размерными характеристиками других артерий, участвующих в кровоснабжении головного мозга человека, изучали образцы артерий головного мозга, полученные от 100 трупов взрослых людей в возрасте 21-84 лет. Были изучены передняя, средняя и задние мозговые, а также задние соединительные, позвоночные и базилярные артерии. У каждой из перечисленных артерий измеряли длину, наружный диаметр, толщину стенки и диаметр просвета. Обнаружена положительная по направлению взаимосвязь изученных па-

раметров преимущественно средней и умеренной силы. Результаты исследования являются необходимой теоретической базой для последующего моделирования мозгового кровотока и оптимизации интрасосудистых вмешательств на артериях головного мозга.

Ключевые слова: корреляция, артерии головного мозга, наружный диаметр, толщина стенки, диаметр просвета.

Введение. Знание закономерностей типовой анатомии церебральных артерий дополняет имеющиеся в анатомии сведения о морфологии и изменчивости мозговых артерий и обеспечивает необходимую теоретическую базу для моделирования мозгового кровотока. Изменчивость артерий головного мозга в зависимости от пола, возраста и стороны артериального круга большого мозга изучены достаточно подробно, в том числе в нашей стране [1,2,3,4,5]. В то же время, данные о взаимосвязи морфометрических параметров кровоснабжающих мозг артерий в литературе единичные. В связи с этим, целью данной работы явилось изучение взаимосвязей морфометрических параметров базилярной артерии с размерными характеристиками других артерий, участвующих в кровоснабжении головной мозга человека.

Материал и методы. Материалом исследования послужили образцы передних (ПМА), средних (СМА), задних (ЗМА) мозговых артерий, задних соединительных (ЗСА), внутричерепных частей позвоночных (ПА) и базилярной артерии (БА), полученные при аутопсии 100 трупов взрослых людей 21-84 лет. Электронным штангенциркулем измеряли длину ПМА, ЗСА, ЗМА и БА; под микроскопом для всех артерий измеряли наружный диаметр, толщину стенки, а затем рассчитывали диаметр просвета. Полученные данные обрабатывали вариационно-статистическим методом с использованием пакета прикладных программ «Statistica-6». Корреляционные связи определяли по коэффициенту корреляции (r), являющимся универсальным показателем связи. При $r < 0,25$ корреляция считалась слабой, при $r = 0,26-0,50$ – умеренной, при $r = 0,51-0,75$ – средней (хорошей), при $r > 0,75$ – сильной или тесной.

Результаты. Наружный диаметр БА положительно, со средней силой коррелирует с наружным диаметром и диаметром просвета СМА и ЗМА. Тот же параметр положительно с умеренной силой связан со всеми морфометрическими параметрами ПМА. Обнаружена слабая положительная связь с диаметром просвета ПА. Достоверной связи с другими параметрами ПА не обнаружено.

Для толщины стенки БА характерна средняя положительная связь с толщиной стенки ПМА, СМА, ЗМА и ПА; умеренная положительная связь с наружными диаметрами тех же артерий и толщиной стенки ЗСА; слабая положительная связь с диаметром просвета СМА.

Диаметр просвета БА положительно, со средней силой коррелирует с наружным диаметром и диаметром просвета СМА и ЗМА. Тот же параметр умеренно связан с толщиной стенки СМА, ЗСА и ЗМА, а также с наружным диаметром и диаметром просвета ПМА. Достоверной связи с каким-либо параметрами ПА не обнаружено.

Статистически значимая связь длины БА с морфометрическими параметрами других артерий, кровоснабжающих головного мозга, на нашем материале, не подтвердилась.

Заключение. Между параметрами артерий, кровоснабжающих головной мозг человека обнаружена положительная по направлению взаимосвязь преимущественно средней и умеренной силы. Наружный диаметр, толщина стенки и диаметр просвета БА сильнее взаимодействуют с параметрами передней, средней и задней мозговой артериями, чем с параметрами позвоночной артерий. Взаимосвязи длины БА с морфометрическими параметрами других артерий не обнаружено. Результаты исследования являются необходимой теоретической базой для последующего моделирования мозгового кровотока и оптимизации интрасосудистых вмешательств на артериях головного мозга.

Список литературы

1. Крылов, В.В. Топографо-анатомические особенности строения средней мозговой артерии / В.В. Крылов, А.В. Природов, Г.Ф. Добровольский // Нейрохирургия. – 2005. – №4. – С. 27-31.
2. Лошкарев, И.А. Вариантная анатомия артерий основания головного мозга человека / И.А. Лошкарев, А.Г. Рыбаков, О.В. Василькина. Фундаментальные науки и практика: сборник научных трудов 2-ой международной телеконференции "Проблемы и перспективы современной медицины, биологии и экологии". 2010 – Том 1, № 2. – С. 48.
3. Маркелова, М.В. Морфометрические особенности магистральных артерий головы по данным дуплексного сканирования / М.В. Маркелова // Омский научно-медицинский вестник. – 2008. – Т. 65. – № 1. – С. 57-61.
4. Николенко, В.Н. Индивидуально-типологическая и сочетанная изменчивость макро-микроскопических и биомеханических свойств внутричерепной части позвоночной артерии / В.Н. Николенко, О.А. Фомкина // Саратовский научно-медицинский журнал. – 2012. – Т. 8. – № 4. – С. 894-899.
5. Фомкина, О.А. Индивидуальная изменчивость морфологических и биомеханических характеристик задней мозговой артерии взрослых людей / Фомкина О.А., Николенко В.Н. // Курский научно-практический вестник "Человек и его здоровье". – 2012. – № 2. – С. 21-26.

УЛЬТРАФИОЛЕТОВОЕ ОБЛУЧЕНИЕ КРОВИ В ЛЕЧЕНИИ ТОКСИЧЕСКИХ ЭНЦЕФАЛОПАТИЙ

Метелкин Б.В.

врач-нарколог ООО «НМ «Наркоцентр»,
Россия, г. Нижний Новгород

В публикуемой статье приведен метод лечения токсической энцефалопатии с помощью ультрафиолетового облучения аутокрови человека. Результаты наблюдения свидетельствуют о комплексном воздействии метода на организм пациента, его высокую эффективность при лечении энцефалопатии.

Ключевые слова: алкоголизм, энцефалопатия, ультрафиолетовое облучение аутокрови (УФОк).

Употребление алкоголя в юношеском возрасте систематическое употребление и, особенно, употребление суррогатов алкоголя приводит к развитию энцефалопатий (ЭП),

В основе патогенетических факторов формирования ЭП имеет наличие хронического экзо- и эндотоксикоза, то есть воздействие самого алкоголя и продуктов его распада – ацетальдегида, ацетона и кетоновых тел. Существенное значение имеет снижение концентрации витаминов группы В1,В6,Р, нарушение кислотно-щелочного и водно-электролитного баланса. Это приводит к увеличению проницаемости капилляров, гемодинамическим нарушениями и развитию отека головного мозга. Последние исследования важную роль придают нарушению перекисного окисления липидов и формированию оксидативного стресса с образованием активных форм кислорода, приводящее к повреждению мембран клеток и их гибели.

В наркологической практике чаще наблюдаются энцефалопатии смешанного характера. Присутствуют токсические, гипоксические, дисциркуляторные и дисметаболические процессы.

В амбулаторной практике чаще встречаются хронические энцефалопатии II стадии. Клиническую картину ЭП определяют следующие нарушения основных процессов: это, прежде всего, астено-депрессивные расстройства – быстрая утомляемость, слабость, нарушение сна, гипергидроз, тахикардия. Пациенты жалуются на чувство внутренней тревоги, испытывают трудности в общении с окружающими, нередко беспокоит безотчетный страх. Отмечаются когнитивные расстройства, связанные с нарушением связи между подкорковыми структурами и лобными долями (феномен «разобщения») и выражающимися в снижении памяти, концентрации внимания, снижения способности планировать свои действия. Отмечается социальная лабильность, раздражительность, легкие тазовые расстройства.

В этой стадии отмечается снижение критики к своей алкоголизации. Больные всячески оправдывают ее, что существенно снижает проведение психотерапевтической работы и нередко сводят на нет все усилия врача.

Первейшая задача в лечении алкоголизма – купировать интоксикацию, нарушенные соматоневрологические нарушения и подготовить пациента к проведению психотерапии.

Традиционная фармакотерапия требует большого набора лекарственных препаратов, длительного применения, что приводит к дополнительной лекарственной нагрузке, может вызвать нежелательные побочные последствия. Это вызывает необходимость поиска новых, более эффективных методов лечения.

Основные направления в лечение ЭП – это улучшение кровоснабжения головного мозга, устранение гипоксии, нормализация нарушенных метаболических процессов, устранение или нивелирование когнитивных нарушений, устранение депрессии, улучшение адаптогенных механизмов.

В лечении энцефалопатии используются метаболические нейропротекторные препараты, церебропротекторы, антиоксиданты. Однако они не лишены побочного действия. Стимулирующее действие ноотропов может провоцировать беспокойство, возбуждение, нарушение сна, в некоторых случаях могут провоцировать обострение влечения к психоактивным веществам.

Позднее применение метаболитов (цитофлавина) на фоне декомпенсации кислородотранспортных систем может приводить к развитию отека головного мозга, легких.

Нами с успехом применяется метод экстракорпорального ультрафиолетового облучения крови (УФОК) с последующим внутривенным капельным введением глиатилина, гептрала.

Лечебный эффект УФО крови основан на активизации антиоксидантной системы, снижении тканевой гипоксии, улучшении реологических и кислородотранспортных свойств крови, активизации процессов энергосинтеза. Процедура обладает выраженными адаптогенными свойствами – изменяется психоэмоциональное состояние пациента. Уже в конце первой процедуры пациенты отмечают прояснение в голове, легкость, чувство внутреннего спокойствия, улучшение настроения.

УФО крови повышает чувствительность организма к лекарственным препаратам, поэтому применяемые препараты оказывают более выраженный терапевтический эффект.

Применение глиатилина (холина-альфосцерата 4,0 – 1000 мг) обусловлено его способностью увеличивать церебральный кровоток, усиливать метаболические процессы и активировать ретикулярную формацию головного мозга.

За период с сентября 2012 по март 2013 года было пролечено 15 пациентов с токсико-метаболической энцефалопатией II стадии алкогольным гепатозом. Проводилось от 3-х до 6 процедур УФОК.

Таблица 1

Результаты лечения пациентов с токсико-метаболической энцефалопатией II стадии алкогольным гепатозом с применением УФО крови

	УФО					
Процедуры	1	2	3	4	5	6
В/в капельно глиатилин	+		+		+	
Гептрал		+	+	+	+	+
Прояснение в голове (свежесть)	+	++	++	+++	++++	
Просветление в глазах (ярче свет)	+	+	+	+	+	+
Чувство внутреннего спокойствия	+	+	++	+++	+++	
Улучшение сна	+	+	+	+	+	+
Улучшение настроения	-	+	++	+++	++++	
Улучшение памяти	-	-	-	+	++	++

Клинический случай.

Пациентка Татьяна 39 лет.

DS: Синдром зависимости от алкоголя, периодическое употребление, средняя стадия. Алкогольный абстинентный синдром средней степени тяжести. Токсико-метаболическая энцефалопатия, алкогольный гепатит.

Результаты биохимического анализа крови в ходе лечения приведены в таблице 2.

Таблица 2

Биохимический анализ крови (Анализ произведен лабораторией «Гемотес»)

ТЕСТ	После 1 процедуры УФОК		После 5 процедуры УФОК		НОРМА	Ед.измерения
Глюкоза	6,35		5,45		3,50-5,90	ммоль/
Общий белок	90,60		76,70		68,00- 83,00	г/л
Билирубин общий	36,80	>1,7	9,00		5,00- 21,00	мкмоль/л
Билирубин прямой	5,50	>1,6	2,10		<3,40	мкмоль/л
Аланинаминотрансфераза. АлАТ	136,50	>4	198,20	>5,8	<34,00	Ед/л
Аспартатаминотрансфераза АСАТ	252,80	>8	99,50	>3,2	<31,00	Ед/л
Гаммаглутамилтрансфераза (ГГТ)	326,10	>8,5	168,10	>4,4	<38,0	Ед/л
Щелочная фосфатаза	41,10		41,60		30 – 120,0	Ед/л

Из приведенной таблицы видны эффективность и комплексность воздействия проводимой терапии на организм человека. Способствует более быстрому восстановлению организма, подготовке к психотерапевтической реабилитации, сокращает сроки лечения.

При проведении процедур каких-либо осложнений не отмечено.

Список литературы

1. Карандашов В. И., Петухов Е. Б. Ультрафиолетовое облучение крови. – М., 1997.
2. Шилов В.В., Александров М.В., Васильев С.А. и др. «Острая церебральная недостаточность при тяжелых отравлениях» СПб, изд. «Тактик-студия», 2009г.

СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ КОРРЕКЦИИ НАРУШЕНИЙ КОСТНО-МЫШЕЧНОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ В ДОШКОЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Пономаренко И.И.

ведущий научн. сотр. отдела гигиены детей, подростков и молодежи
ФБУН «Федеральный научный центр гигиены им. Ф.Ф. Эрисмана»,
доктор медицинских наук, профессор,
Россия, г. Москва

Новичкова Н.И.

зав. отделом гигиены детей, подростков и молодежи
ФБУН «Федеральный научный центр гигиены им. Ф.Ф. Эрисмана»,
доктор медицинских наук, профессор,
Россия, г. Москва

Черкашин О.Г.

научный сотрудник отдела гигиены детей, подростков и молодежи
ФБУН «Федеральный научный центр гигиены им. Ф.Ф. Эрисмана»,
кандидат медицинских наук,
Россия, г. Москва

Социально-бытовые и социально-биологические факторы являются приоритетными в формировании нарушений костно-мышечной системы у детей раннего возраста. Донозологическая диагностика функционального состояния ведущих систем организма детей выявила превышение численности групп риска по состоянию центральной нервной, сердечно-сосудистой систем и психического статуса среди детей с нарушениями костно-мышечной системы в 1,8 раза относительно их здоровых сверстников. Разработка, внедрение и использование мер профилактики для детей с нарушениями костно-мышечной системы в дошкольной организации комбинированного вида позволили обеспечить улучшение функций осанки и деформаций стоп у 87,6% детей.

Ключевые слова: гигиена детей, дошкольные организации, дононология, коррекция нарушений костно-мышечной системы.

Состояние здоровья подрастающего поколения характеризуется устойчивой неблагоприятной динамикой [1]. Наибольшие ограничения возможностей здоровья у детей имеют нарушения костно-мышечной системы (КМС), занимающие первое место в структуре морфо-функциональных отклонений у детей дошкольного возраста и четвертое место в структуре детской инвалидности [3-5]. Сложившаяся ситуация определяет актуальность данной проблемы и ставит перед гигиенической наукой задачу качественного совершенствования профилактики и коррекции нарушений КМС у детей как можно с более раннего возраста.

Задачей работы явилась диагностика функциональных состояний ведущих систем организма детей дошкольного возраста во взаимосвязи с фак-

торами воспитательной среды, социально-бытовой и коррекция нарушений КМС детей в дошкольных образовательных организациях (ДОО).

Гигиеническая оценка дошкольного образования осуществлялась в ДОО комбинированно вида. Под наблюдением находились две группы детей 5-7 лет: 1-я основная – с нарушениями КМС (с III группой здоровья), 2-я – контрольная группа (практически здоровые дети).

Социально-гигиенические условия быта, отдыха, режима дня детей, проблемные ситуации в семье, наследственные факторы, особенности развития ребёнка изучены по данным специально разработанной анкеты.

Организация профилактических мероприятий с детьми основной и контрольной групп предусматривала: утреннюю гимнастику, проводимую ежедневно на открытом воздухе или в зале; подвижные игры – ежедневно, подгруппами по состоянию здоровья, по 25-30 мин; физкультминутки и динамические минуты между занятиями ежедневно по мере необходимости (3-5 мин); физкультурные упражнения на прогулке – ежедневно (15-20 мин); Физкультурные занятия – 3 раза в неделю, одно на воздухе (30-35 мин), в том числе музыкальные занятия и двигательные игры под музыку как часть занятия. Кружковая работа: гимнастика на гимнастических мячах большого размера – 2 раза в неделю по 30-35 мин. Спортивные развлечения – 1-2 раза в месяц во вторую половину дня. Спортивные праздники – 2-3 раза в год.

У всех детей в режиме дня ДОО были введены закаливающие процедуры: умывание и мытье рук водой комнатной температуры (от 20°C до 23°C), влажное обтирание шеи и верхней части груди, полоскание полости рта прохладной водой, контрастные ванночки для рук и ног с перепадом температур от 35°C до 20°C; хождение босиком по «мокрой дорожке» (на полотенцах); ходьба босиком в тёплую погоду; сон с доступом свежего воздуха; прогулки в холодную погоду. В качестве общеукрепляющих мероприятий для всех детей применяли добавление в ежедневный пищевой рацион витаминизированных коктейлей, содержащих натуральные соки фруктов и овощей, проводили «гимнастику пробуждения» после дневного сна и др.

Состояние учебно-воспитательного процесса ДОО составило 93,7% соответствия гигиеническим требованиям («хорошее»). Показатель социально-бытовых факторов риска в семьях детей с нарушениями КМС составил 52,6% соответствия гигиеническим нормам («неудовлетворительно»), в контрольной группе – 79,1% («удовлетворительно»).

Одним из приоритетных направлений науки и практики является гигиеническая диагностика функционального состояния организма во взаимосвязи с факторами среды жизнедеятельности. В связи с этим была проведена компьютерная донозологическая диагностика адаптационного состояния ведущих систем организма обследованных детей.

Для диагностики функционального состояния центральной нервной, сердечно-сосудистой систем, психического статуса детей использовались сертифицированные компьютерные приборы «Психомат» и «Пульмокард». Приборы позволяют осуществлять экспресс-изучение всех показателей названных систем, на их основе дают аппаратно-аналитическое заключение о

степени напряжения каждой из изученных систем по общепринятой классификации функциональной адаптации: 1 группа – норма, 2 группа – функциональное напряжение, 3 группа – дезадаптация (возможно заболевание), 4 группа – срыв адаптации (имеется заболевание). Все лица, входящие в 3-ю и 4-ю группы адаптации, считаются группой риска.

Результаты изучения состояния центральной нервной системы (ЦНС) свидетельствуют, что у детей основной группы наблюдения показатели скрытого времени сложной зрительно-моторной реакции физиологически значимо и статистически достоверно выше (хуже) на 28%, чем в контроле (соответственно $676,3 \pm 8,6$ и $528,1 \pm 8,8$ мс; $P < 0,05$). Количество ошибок, допущенных при дифференцировке сложных зрительно-моторных реакций, также в 1,8 раза превышает показатель контрольной группы (соответственно $0,97 \pm 0,07$ и $0,54 \pm 0,07$ ошибки; $P < 0,05$). Это свидетельствует о худшей подвижности и уравновешенности процессов возбуждения и торможения в коре головного мозга у детей с нарушениями КМС в сравнении с практически здоровыми.

По результатам анкетного опроса родителей обследованных детей установлено следующее. Дети основной группы были рождены в возрасте матери свыше 35 лет в 63,6% случаев (оптимально 25-30 лет), вне брака – в 36,4%, недоношенными – в 9,1%, при наличии хронических заболеваний и вредных привычек у родителей в 64,6% случаев. Нарушения течения беременности и родов их матери имели в 81,8% (токсикозы, угроза выкидыша, преждевременные роды, стремительные роды, оказание пособия и асфиксия в родах, наркоз и кесарево сечение), против контроля в 0-16,6%.

По данным психоневрологов, такие социально-биологические факторы способствуют развитию морфофункциональных нарушений конечностей и перинатальных поражений ЦНС у 87% детей в возрасте 5-6 лет [2]. Механизм формирования нарушений конечностей заключается в следующем: даже небольшая родовая травма позвоночника приводит к неполноценности паравerteбральных мышц на уровне поражения, которые отстают в росте по мере роста ребёнка и это приводит к постепенному искривлению позвоночника.

Выявленное нами худшее функциональное состояние ЦНС у детей с нарушениями КМС (при наличии нарушений течения беременности и родов у их матерей в 81,8% случаев) почти в 2 раза по сравнению со здоровыми детьми, по-видимому, является следствием нарушений в перинатальном периоде.

И это находит подтверждение по данным изучения функционального состояния других систем организма. Так, со стороны сердечно-сосудистой системы (ССС) по результатам ЭКГ при ортостатической пробе у детей основной группы выявлено статистически достоверное и физиологически значимое снижение на 36% показателя дыхательной аритмии, что указывает на усиление центральной регуляции со стороны коры головного мозга для сохранения гомеостаза ССС. Это значит, что даже при существенном снижении функциональных возможностей ЦНС, она продолжает осуществлять головные регуляторные функции, включая свои дополнительные приспособительные механизмы для обеспечения нормального функционирования других систем.

Но для ССС, являющейся индикатором адаптационной деятельности организма в целом, оказывается недостаточно уже ослабленного вмешательства ЦНС (в силу её собственных морфофункциональных нарушений). Поэтому группа риска по состоянию ССС среди этих детей в 1,8 раза больше, чем в контроле (соответственно 68,8 и 38,5%) при наличии заболеваний почти у каждого второго – 18,8% против 11,5% в контроле.

Нарушения основных функций ЦНС сказываются и на состоянии психического статуса. Об этом свидетельствует тот факт, что у детей основной группы выявлен высокий уровень личностной тревожности (в среднем 48,0 при норме до 30 баллов) и сниженные возможности психической адаптации. В результате чего группа риска среди них в 2 раза больше (65,4 против 33,3% во 2-й группе) при наличии срыва адаптации у каждого седьмого ребенка (15,4%) и отсутствии таковых в контрольной группе.

Полученные данные физиологических исследований свидетельствуют о недостаточной зрелости изученных систем дошкольников. Полное созревание систем организма человека завершается к 20-25 годам. У детей 5-7 лет этот процесс находится в стадии совершенствования. И выявленные у них показатели групп риска ведущих систем организма нельзя рассматривать как окончательно сформировавшиеся.

Гигиеническая оценка реализации дошкольного образования, организованного с соблюдением изложенных выше рекомендаций, осуществлялась в ДОО комбинированно вида для групп детей с нарушениями КМС. Обследовано 153 ребёнка. В состоянии их здоровья выявлены нарушения осанки: сутулая у 52 детей (33,6%), лордическая – 32 ребёнка (21,3%), кифотическая – 16 детей (10,6%), сколиотическая – 18 детей (11,9%). Деформация ног выявлена у 20 детей с уплощением стопы (13,0%) и у 15 детей с плоской стопой (9,6%).

Применение комплекса мер гигиенической профилактики для детей с нарушениями КМС в условиях ДОО способствовало улучшению осанки и уменьшению деформации стоп у 134 детей (87,6%), без изменений – у 19 детей (12,4%), ухудшений – нет.

Таким образом, разработка и внедрение комплекса мер профилактики и коррекции нарушений КМС у детей, реализованных в группах ДОО комбинированно вида, показали их медико-социальную эффективность.

Список литературы

1. Баранов А.А., Кучма В.Р., Сухарева Л.М. Оценка здоровья детей и подростков при профилактических медицинских осмотрах (руководство для врачей). – М., 2004. – 168 с.
2. Клиточенко Г.В. Исследование структуры клинико-anamnestических данных детей с минимальной мозговой дисфункцией. // Материалы международного конгресса. – М. – 2004, ч. II. – С. 51-52.
3. Комисарова Е.Н. Диагностика, профилактика и коррекция нарушений опорно-двигательного аппарата у детей и подростков: Материалы II Всеросс. научно-практ. конф. с междунар. участием. – М., 2008. – С. 81-83.

4. Мирская Н.Б. Факторы риска, негативно влияющие на формирование костно-мышечной системы детей и подростков в современных условиях // Гиг. и сан. – М., 2013, № 1. – С. 65-71.

5. Пономаренко И.И., Новичкова Н.И с соавт. Совершенствование методологии оценки и управления риском для здоровья детей дошкольных и общеобразовательных учреждений (пособие для врачей). – М., 2007. – 44 с.

ИССЛЕДОВАНИЕ АДАПТАЦИИ ВЫПУСКНИКОВ ВУЗА (НА ПРИМЕРЕ ВЫПУСКНИКОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА)

Родионова О.А.

ст. лаборант кафедры «Стоматология»
ФГБОУ ВПО «Пензенский государственный университет»,
Россия, г. Пенза

Воробьева Е.Е.

доцент кафедры «Челюстно-лицевой хирургии» ФГБОУ ВПО «Пензенский
государственный университет», кандидат социологических наук,
Россия, г. Пенза

В настоящее время актуальным в оказании качественной медицинской помощи является успешная адаптация молодых специалистов. В статье рассматриваются некоторые проблемы адаптации выпускников медицинского института.

Ключевые слова: адаптация, физическая адаптация, психологическая адаптация, социальные адаптация.

Важное значение в условиях современного общества имеет вопрос оказания качественной медицинской помощи. В решении этой задачи большие ставки делаются на молодых специалистов. Адаптация вчерашних выпускников на рабочих местах – залог получение качественной помощи для пациентов и скорой профессиональной отдачи для работодателей, а так же социализация самих выпускников [5].

Проанализировав ряд статей на тему адаптации выпускников ВУЗов, можно сделать вывод, что в условиях современного общества медико-социальная проблема профессиональной адаптации выпускников высшей школы является актуальной [2, с.54-59; 3, с. 81-82]. Необходимо заметить, что большой процент молодых специалистов не работают по специальности, в том числе и по причине неудачной профессиональной адаптации [1, с. 62-65].

Осуществляя профессиональную подготовку молодых специалистов, профессорско-преподавательский состав кафедры «Стоматология» Медицинского института Пензенского государственного университета уделяет особое значение системному подходу в предоставлении знаний, навыков и умений студентам. Важно отметить, что профессиональная адаптация проявляется в форме производственных, физиологических, психологических и социальных

факторов регуляции приспособительных процессов [6, с.451-455]. Часто, уделяя первостепенное внимание профессиональной подготовке, психологические проблемы предстоящей адаптации незаслуженно остаются в тени.

Для анализа проблем выпускников, связанных с адаптацией на новом рабочем месте мы провели анкетный опрос среди выпускников Пензенского медицинского института специальности «Стоматология», как очной, так и заочной формы обучения. Проводя исследование, мы ставили перед собой задачу выявить основные проблемные зоны, с которыми сталкиваются наши выпускники на новом месте работы и предложить рекомендации по их минимизации.

Анкета состояла из вопросов, затрагивающих физические, психологические и социальные факторы адаптации в коллективе. За основу была взята анкета адаптации сотрудника, предложенная А. Я. Кибановым [4] и дополненная нами вопросами паспортного характера, которые учитывали специфику нашего исследования.

В исследовании приняли участие 105 выпускников($n=105$), из них 10 мужчин и 95 женщин. Участники опроса разделились на две основные группы по форме обучения: дневной (55 чел) и очно-заочной (50 чел). Важно отметить, что выпускники очно-заочной формы обучения имеют среднее специальное образование зубного врача и работают по специальности. Средний возраст респондентов дневной формы обучения составил 22 года. Важно отметить, что выпускники дневной формы обучения имели стаж работы около года, из них 15,2% жили отдельно от родителей; проживали с родителями 11,4%; самостоятельно 13,3%; с соседями по комнате 12,4%.

Средний возраст анкетлируемых очно-заочной формы обучения (50 чел) составил в среднем 35 лет. Они имели стаж работы около 15 лет, были женаты (замужем) и жили самостоятельно. Опрашиваемые обеих групп были удовлетворены своими жилищными условиями.

Многолетний опыт работы со студентами позволил нам предположить, что профилактика проблем трудовой адаптации начинается с профориентации школьников при выборе будущей профессии, поэтому этот вопрос был включен в анкету. Из 55 выпускников дневной формы обучения 37,1% опрошенных выбрали профессию по совету родителей, воспользовались результатами профориентации в школе 6,6%, пошли учиться «за компанию» с друзьями – 8,6%. Отвечая на этот же вопрос, 42,9% респондентов очно-заочной формы обучения отметили роль родителей в выборе профессии и 4,8% – роль профориентации в школе.

С началом трудовой деятельности все, кто учился на дневной форме обучения, отметили изменения в организации труда и отдыха: увеличилась физическая нагрузка у 32,4%, снизилась – у 20% молодых специалистов. А также 41,9% выпускника этой группы стали меньше уделять время активному отдыху (спорту, культурным мероприятиям). В этой же группе респонденты меньше уделяли внимание правильному питанию, времени на сон. В тоже время, только 19% респондентов очно-заочной формы обучения не отметили изменений нагрузки в повседневной жизни. Возможно, осознанный

выбор и необходимость совмещать работу и учебу заставила правильно организовать свое расписание.

Всем выпускникам, принявшим участие в анкетировании, понадобился один месяц для адаптации на рабочем месте. В течение этого времени выпускники очной формы обучения столкнулись с трудностями при общении с пациентами, а выпускников очно-заочной формы обучения волновали проблемы взаимоотношений в новом коллективе и возможность выполнения профессиональных обязанностей, в том числе владение современными технологиями. Но и те и другие справились с проблемами, хотя помощь коллег в работе была необходима еще в течение трех месяцев. Важно отметить, что все респонденты отметили отсутствие конфликтов на рабочем месте. Видимо по этой причине студенты очно-заочной формы обучения, имея стаж работы в среднем около 15 лет, не меняли место работы или меняли его один раз.

Выпускники дневной формы обучения отметили удовлетворенность от работы, обстановкой в коллективе на 4,1 балла по 5-бальной системе. Студенты очно-заочной формы обучения были менее оптимистичны: были удовлетворены теми же факторами на 1,5 балла.

Проанализировав результаты анкетирования, мы заметили довольно ровные показатели по многим параметрам. Тем не менее, существенные проблемы и различия были выявлены при определении конкретных проблем адаптации. Так выпускников очной формы обучения волновали проблемы в общении с пациентами. В то время как выпускники заочной формы больше были озабочены их профессиональными обязанностями, желанием быть в курсе и работать с использованием передовых технологий. Кроме того, они обратили внимание на важность здорового микроклимата в трудовом коллективе.

Результаты проведенного исследования заинтересовали руководство кафедры «Стоматология» Пензенского государственного Медицинского института. Это предполагает как прямой заказ на исследование в данном направлении со стороны руководства, так и реальную помощь, и периодический контроль над достигнутыми результатами.

Список литературы

1. Баранова, Т. Ключевые моменты в адаптации персонала / Т. Баранова // Справочник по управлению персоналом. – 2008. – №4. – С. 62-65.
2. Дмитриева, Ю. Преодолевая профессиональный стресс: проблемы адаптации выпускников вузов при выходе на рынок труда // Кадровик. Кадровый менеджмент. - 2009. - №4. - С. 54-59.
3. Крутцова, М. Н. Управление адаптацией персонала : учебное пособие / М. Н. Крутцова. – Вологда : Легия, 2010. – 128 с.
4. Кибанов, А. Я. Управление персоналом: учебник / А. Я. Кибанов, Л. В. Ивановская, Е. А. Митрофанова. – М.: ПРИОР, 2007. – 288 с.
5. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 17 ноября 2008 г. № 1662-р.
6. Психология: Учебник для гуманитарных вузов. 2-е изд. / Под общ. ред. В. Н. Дружинина. – СПб.: Питер, 2009. – 656 с.: ил. – (Серия «Учебник для вузов»).

ОСОБЕННОСТИ ИММУННОГО ОТВЕТА У БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ И САРКОИДОЗОМ

Салина Т.Ю.

доцент кафедры фтизиатрии ФПК и ППС ГБОУ ВПО Саратовского ГМУ им. В.И. Разумовского МЗ России, доктор медицинских наук, доцент,
Россия, г. Саратов

В статье рассматриваются особенности иммунного ответа у больных активным туберкулезом и саркоидозом на примере изучения спонтанной и индуцированной специфическим антигеном (*M. bovis*, BCG) и неспецифическим митогеном конканавалином (КОН А) продукции TNF- α периферическими мононуклеарными клетками крови. Установлен достоверно более высокий уровень спонтанной продукции TNF- α у больных экссудативным типом течения туберкулеза по сравнению с больными с продуктивным типом течения заболевания и здоровыми. Не установлено различий по уровню спонтанной продукции TNF- α у больных туберкулезом и саркоидозом. Выявлено угнетение продукции TNF- α , индуцированной специфическим антигеном (*M. bovis*, BCG) у больных туберкулезом с продуктивным характером воспаления. Однако у больных саркоидозом выявлена гиперпродукция TNF- α , индуцированная митогеном КОН А. Полученные данные вносят вклад в понимание патогенеза развития этих заболеваний и открывают дополнительные возможности для целенаправленного применения иммуномодулирующих препаратов у данной категории пациентов.

Ключевые слова: туберкулез, саркоидоз, фактор некроза опухоли- α (TNF- α) периферические мононуклеарные клетки.

Туберкулез и саркоидоз относятся к гранулематозным заболеваниям, патогенетические особенности развития которых, связаны с патологией иммунной системы [5, с.482, 4, с.9, 1, с.202, 2, с.356.]. Ведущая роль в патогенезе этих заболеваний отводится полипептидному медиатору фактору некроза опухолей (TNF- α) [1, с.203, 6, с.14, 7, с.6954]. Он принимает активное участие в кооперации клеток в начальную фазу иммунного ответа как ко-фактор ростовых цитокинов [6, с. 16] и участвует в формировании гранулем. В то же время, он относится к категории провоспалительных цитокинов с гиперпродукцией которого, связывают такие клинические симптомы развития заболевания, как лихорадка, потеря в весе, продукция острофазных белков [6, с.9]. В связи с вышеизложенным нам представляется актуальным изучить особенности иммунного реагирования на специфический и неспецифический антигены у больных туберкулезом и саркоидозом на примере изучения продукции TNF- α .

Цель: выявить особенности спонтанной и индуцированной продукции TNF- α у больных туберкулезом с разным характером течения заболевания по сравнению с больными саркоидозом и здоровыми.

Материалы и методы. Обследовано 26 больных впервые выявленным, инфильтративным туберкулезом легких и 12 больных саркоидозом внутригрудных лимфатических узлов и легких. Мужчин – 24, женщин – 14 человек, в возрасте от 17 до 57 лет. Больные туберкулезом были распределены на 2

группы в зависимости от характера течения туберкулезного процесса. Группу 1 составили 14 больных инфильтративным туберкулезом легких с экссудативным типом течения туберкулезного процесса. В группу 2 были включены 12 больных с преимущественно продуктивным характером туберкулеза. Группу 3 составили 12 больных саркоидозом, группу 4 – 19 здоровых доноров.

Всем пациентам до начала лечения проводили определение спонтанной и индуцированной специфическим антигеном *M. bovis* (BCG) и неспецифическим митогеном конканавалином А (КОН А) продукции $\text{TNF-}\alpha$ *in vitro* в супернатантах 24 часовых культур моноклеарных клеток, выделенных из периферической венозной крови на градиенте плотности фиколл-урографин ($\rho=1,114$ г/см, при 200g). Оценку содержания $\text{TNF-}\alpha$ в супернатантах культур проводили методом твердофазного иммуноферментного анализа с использованием двух моноклональных антител в авидин-биотиновой системе (набор реагентов Белорусского НИИ гематологии и переливания крови). Количественный учет результатов реакции оценивали на многоканальном оптическом компараторе марки «Линкей». Концентрацию $\text{TNF-}\alpha$ определяли путем построения калибровочной кривой по результатам титрования рекомбинантного $\text{TNF-}\alpha$ в качестве стандарта и выражали в пг/мл.

Статистическую обработку результатов исследования осуществляли с помощью компьютерных программ Microsoft Excel® и «Statistica 6». Использовали методики описательной статистики (среднее значение – $\bar{M}$, ошибка средней, интервал наименьших и наибольших значений, медиана). Оценку достоверности различий величин показателей проводили с использованием непараметрического критерия – теста Вилкоксона. Для оценки достоверности рассчитывали величину p , указывающую вероятность безошибочного прогноза. В качестве критического уровня достоверности был принят критерий 0,05.

Результаты и обсуждение

Установлено достоверное повышение уровня спонтанной продукции $\text{TNF-}\alpha$ у больных туберкулезом группы 1 ($\bar{M} - 660 \pm 116$ пг/мл, медиана – 600, интервал колебаний 100-1500 пг/мл) по сравнению с группой 2 ($117,1 \pm 20$ пг/мл, медиана 70, интервал колебаний 60-250 пг/мл, $p=0,0015$) и здоровыми ($\bar{M} - 103,8 \pm 28$, медиана – 106, интервал колебаний 0-500 пг/мл, $p=0,0018$). У пациентов с саркоидозом (группа 3) уровень спонтанной продукции $\text{TNF-}\alpha$ имел большой размах индивидуальных значений от 60 до 2500 пг/мл, (среднее значение составило $628,4 \pm 277,4$ пг/мл, медиана – 200). Он был достоверно больше по сравнению со здоровыми ($103,8 \pm 28$, медиана – 106, интервал колебаний 0-500 пг/мл, $p=0,038$), но существенно не отличался от больных туберкулезом группы 1 и группы 2 ($p_{3-1}=0,7671$, $p_{3-2}=0,0665$).

При анализе индуцированной специфическим антигеном *M. bovis* (BCG) продукции $\text{TNF-}\alpha$ установлено, что у пациентов группы 2 наблюдается достоверное ее угнетение по сравнению со здоровыми ($\bar{M}=32,7 \pm 20$ пг/мл, медиана-0, интервал колебаний 0-180) против ($582,7 \pm 224$ пг/мл, медиана-345, интервал 0-4000) соответственно, $p=0,0425$. В других группах по уровню ин-

дуцированной *M. bovis* (BCG) продукции TNF- α достоверных различий не выявлено.

Установлено значительное повышение уровня индуцированной КОН А продукции TNF- α у больных группы 1 (М – 660 $\pm$ 116 пг/мл, медиана 600, интервал колебаний 100-1500 пг/мл) и группы 3 (М – 628,4 $\pm$ 277 пг/мл, медиана – 200, интервал колебаний 60-2500) по сравнению со здоровыми (М-103,8 $\pm$ 28 пг/мл, медиана- 106, интервал колебаний 0-500 пг/мл), $p_{1-4}=0,0019$, $p_{3-4}=0,038$.

Выводы:

1. Установлен достоверно более высокий уровень спонтанной продукции TNF- α у больных экссудативным типом течения туберкулеза по сравнению с больными с продуктивным характером течения заболевания и здоровыми.

2. Не выявлено различий по уровню спонтанной продукции TNF- α у больных туберкулезом и саркоидозом.

3. Показано угнетение индуцированной *M. bovis* (БЦЖ) продукции TNF- α периферическими монулеарными клетками крови у больных продуктивным типом течения туберкулеза.

4. У больных саркоидозом установлена гиперпродукция TNF- α , индуцированная митогеном КОН А, что позволяет предполагать, что при саркоидозе, в ответ на любое, даже незначительное антигенное раздражение возникает неадекватная пролиферация и активация иммунокомпетентных клеток.

Полученные данные вносят вклад в понимание патогенеза развития этих заболеваний и открывают дополнительные возможности для целенаправленного применения иммуотропных препаратов у данной категории пациентов.

Список литературы

1. Визель, А.А. Саркоидоз [Текст] / А.А. Визель, М.З. Гурылева // Consilium medicum. – 2002. – т.4, №4. – С. 202-208.
2. Визель, А.А. Саркоидоз: международные согласительные документы и рекомендации [Текст] / А.А Визель, И.Ю. Визель // РМЖ. Болезни дыхательных путей. – 2014. – №5. – С.356-360.
3. Значение фактора некроза опухолей в патогенезе и лечении саркоидоза. [Текст] / А.А. Визель, М.Э. Гурылева, Е.А. Визель и др. // Клин. мед. – 2003. – № 9. – С. 4-7.
4. Лядова, И.В. Реакции Т-клеточного иммунитета при туберкулезе: экспериментальные и клинические исследования [Текст] / И.В Лядова, В.Я. Гергерт // Пробл. туб. – 2009. – №11. – С. 9-18.
5. Ройт, А. Иммунология Пер. с англ. [Текст] / А. Ройт, Д.Ж. Бростофф, Д. Мейл М., 2000. – 582 с.
6. Crevel, R. Innate Immunity to Mycobacterium tuberculosis [Текст] / R. Crevel, H.M. Ottenhoff, W.M. Meer // Clinical Microbiology. Reviews. 2002. – vol. 15, №2. – P. 294-309.
7. Immunopathologic effects of tumor necrosis factor alpha in murine mycobacterial infection are dose dependent [Текст] / L.G. Bekker, A.L. Moreira, A. Bergtold et al. // Infect. Immunity. – 2000. – vol.68. – P. 6954-6961.

ВЛИЯНИЕ АНАТОМО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ АНОМАЛИЙ ПРИКУСА НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА

Смольянинов С.И., Гинзбург В.Э., Камышов С.С.

ассистенты кафедры стоматологии Пензенского государственного университета,
Россия, г. Пенза

В статье рассматривается разнообразие клинических проявлений, разная степень их выраженности объясняются тесной анатомической и функциональной связью отдельных звеньев жевательного аппарата (зубных рядов, жевательных мышц, височно-нижнечелюстных суставов). Лечение и реабилитация пациентов с зубочелюстными аномалиями и нарушениями в ВНЧС.

Ключевые слова: зубные ряды, жевательные мышцы, височно-нижнечелюстной сустав.

1. Актуальность проблемы

Разнообразие клинических проявлений, разная степень их выраженности объясняются тесной анатомической и функциональной связью отдельных звеньев жевательного аппарата (зубных рядов, жевательных мышц, височно-нижнечелюстных суставов), а также воздействием на психоэмоциональное состояние личности пациента. Лечение и реабилитация пациентов с зубочелюстными аномалиями и нарушениями в ВНЧС, длительное и не всегда с прогнозируемым положительным результатом. Несмотря на многочисленные исследования данной проблемы [В.А.Семкин, Н.А.Рабухина, 2000; В.А.Хватова, 1982, 1996; А.С.Щербаков, 1987; F.Mongini, Chmid, 1989 и др.] различные аспекты этиологии и патогенеза остаются нерешенными, отсутствие диагностических алгоритмов и методических рекомендаций для реабилитации таких пациентов в клинической практике.

2. Цель работы

Обнаружить влияние анатомо-физиологических аномалий прикуса на функциональное состояние височно-нижнечелюстного сустава.

3. Задача работы

Обнаружить влияние анатомо-физиологических аномалий прикуса на функциональное состояние височно-нижнечелюстного сустава (глубоком прикусе и перекрестном прикусе) для определения оптимального плана лечения и его результата.

4. Материалы и методы исследования

Проведено исследование и лечение 30 пациентов в возрасте от 14 до 40 лет с глубоким прикусом (15 человек) и односторонним перекрестным прикусом (15 человек). Все пациенты были разделены на две группы. Первую группу составили пациенты (22 человека – 73% от общего числа обследованных), у которых были выявлены симптомы дисфункции ВНЧС; во вторую группу вошли пациенты (8 человек – 27% от общего числа обследованных) без признаков дисфункции.

Проведено исследование телерентгенограмм головы в прямой и боковой проекциях (36 исследований), ортопантомограмм челюстей (35 исследо-

ваний), компьютерных томограмм (14 исследований), магнитно-резонансных томограмм ВНЧС (25 исследований).

У всех пациентов осуществляли фотометрическое исследование лица, непосредственно биометрическое изучение диагностических моделей челюстей, определение характера движений нижней челюсти методом функциографии. Для оценки и регистрации нарушений ВНЧС использовался клинический индекс дисфункции.

5. Полученные результаты

Пациентов I и II групп выявили асимметрию формы зубных рядов, несовпадение межрезцовых линий со средней линией лица и суперконтакты на отдельных зубах.

Выявлены асимметричные контакты зубов на правой и левой сторонах при соответствующих боковых окклюзиях. В I группе достоверно чаще, чем во II группе, выявлялись асимметрия лица относительно средней линии и наклон окклюзионной плоскости (по данным фотометрии и ТРГ в прямой проекции). У пациентов с дисфункцией также выявлялись неровность траектории и уменьшение амплитуды движения нижней челюсти при открывании рта, гипертонус жевательных мышц, наличие в них плотных, болезненных при пальпации участков, бруксизм.

Строение и взаимоположение элементов сустава измеряли и исследовали при максимальном смыкании зубов верхней и нижней челюстей и при открывании рта на величину 35 мм между режущими краями резцов. Было установлено, что размер и форма суставной впадины и головки нижней челюсти, наклон и размеры суставного бугорка не имеют строгой корреляции с видом аномалии прикуса. Положение суставных головок в суставных впадинах у 40% обследованных было центральным. У 60% пациентов наблюдалось не центральное положение суставных головок в суставных впадинах. Чаще всего у пациентов с перекрестным прикусом положение суставных головок было асимметричным. У большинства пациентов с глубоким прикусом определялось дистальное смещение суставных головок в суставных впадинах.

Из пациентов I группы у половины обследованных дисфункция ВНЧС имела среднюю и выраженную степень по индексу M.Helkimo (1974). Среди обследованных были пациенты с выраженными нарушениями смыкания зубных рядов и легкой степенью дисфункции, вместе с тем, были пациенты с незначительными нарушениями окклюзии и выраженной дисфункцией. Следовательно, эти наблюдения не обнаруживают корреляции между степенью нарушения смыкания зубных рядов и интенсивностью дисфункции.

6. Выводы

При глубоком и перекрестном прикусе симптомы нарушения функции ВНЧС определяются у 73% обследуемых. В эксперименте не обнаружено сильной зависимости между строением элементов ВНЧС и видом аномалии прикуса. С видом аномалии прикуса коррелировало положение головки нижней челюсти в суставной впадине. Наклон окклюзионной плоскости в трансверзальном направлении всегда сопровождался асимметричным положением суставных головок. Аномалии прикуса в 27% случаев не сопровождаются проявлениями дисфункции ВНЧС, при этом может быть изменено положение элементов ВНЧС. Изменение положения головки нижней челюсти в сустав-

ной впадине говорит об отсутствии компенсаторно-приспособительных реакций в ВНЧС к нарушениям на уровне оснований челюстей и зубных рядов. В данной ситуации необходима коррекция положения нижней челюсти и последующая оптимизация смыкания зубных рядов. При морфологических изменениях в суставах исправление аномалий прикуса нормализует артикуляцию зубных рядов, позволяет устранить перегрузку и улучшить функцию ВНЧС, что способствует уменьшению дисфункции.

Список литературы

1. Сёмкин В.А., Рабухина Н.А. Дисфункция височно-нижнечелюстных суставов (клиника, диагностика и лечение). – М.: ЗАО Редакция журнала “Новое в стоматологии”, 2000. – 56 с.
2. Справочник по стоматологии по ред. проф. А. И. Рыбакова М.: Медицина, 1986.
3. Щербаков А.С. Аномалии прикуса у взрослых. – М.: Медицина, 1987. – 192 с.
4. Helkimo M. Studies on function and dysfunction of the masticatory system, II. Index for anamnestic and clinical dysfunction and occlusal state // Swed. Dent. J. –1974. – 67. – P. 101-121.
5. Mongini F., Chmid W. Craniomandibular and TMJ orthopedics// Quintessenz Verlags-GmbH, Berlin. – 1989, -P.206.
6. Романов Д.О. Взаимосвязь распространенности зубочелюстных аномалий с экологическим состоянием различных регионов Краснодарского края // Кубанский научный медицинский вестник. – 2006. – №5-6 (86-87). – С.129-13.
7. Хорошилкина Ф.Я. Ортодонтия. Дефекты зубов, зубных рядов, аномалии прикуса, миофункциональные нарушения в челюстно-лицевой области и их комплексное лечение. – М.: МИА, 2009. – 544 с.
8. Алимский А.В. Возрастная динамика роста распространенности и изменения структуры аномалий зубочелюстной системы у школьников // Стоматология. – 2002. – № 5. – С. 67-71.
9. Вакушина Е.А. Распространенность аномалий окклюзии среди подростков и взрослых г. Ставрополя / Е.А. Вакушина, Е.А. Брагин // Ортодонтия. – 2003. – № 2. – С.29- 32.
10. Алимский А.В. Состояние временного прикуса и нуждаемость в стоматологической помощи. / А.В. Алимский, А.И. Хамчишкин // Стоматология для всех. – 2002. – № 2. – С. 28-29.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СПЛАВОВ ТИТАНА И ЦИРКОНИЯ

Смолянинов С.И., Гинзбург В.Э., Камышов С.С.

ассистенты кафедры стоматологии Пензенского государственного университета,
Россия, г. Пенза

В статье рассматривается разнообразие различных клинических проявлений дефектов зубных рядов. Лечение и реабилитация пациентов с дефектами зубных рядов с помощью дентальных имплантатов.

Ключевые слова: зубные ряды, сплавы (титана и циркона), дентальные имплантаты.

1. Актуальность проблемы

Проблема восстановления потерянных зубов в течении жизни поставила задачу перед учеными разрабатывать материалы для изготовления зубных протезов, механизм и методы их фиксации в полости рта.

Использование различных материалов: золото, различные виды пластмассы, сплавы железа, кобальта, серебра, хрома и другие вызывали отторжение при имплантации. К разрешению этой проблемы ближе всего подошел Branemark в 50-60 годы двадцатого столетия, когда он открыл явление остеоинтеграции, используя в своей работе титан. Известна сравнительная характеристика материалов группы титана [Сидельников А.И. Сравнительная характеристика материалов группы титана, используемых в производстве современных дентальных имплантатов. М.: Инфо-Дент, 2000. – № 5. – С. 10-12.].

2 Цель работы

Применение титановых сплавов. Это был сильный прорыв в стоматологической имплантологии. Но поиск биосовместимых материалов не завершился. Он был продолжен, с позиций понимания процесса остеоинтеграции.

3. Задача работы

Сравнительная характеристика материалов титановой группы, используемых в производстве дентальных имплантатов.

4. Материалы и методы исследования

Сравнительная характеристика материалов титановой группы, используемых в производстве дентальных имплантатов, проведенная к.м.н. А.И. Сидельниковым ассистентом кафедры челюстно-лицевой хирургии Московского Государственного медицинского стоматологического университета (МГМСУ).

При определении "материала более подходящего для изготовления дентальных имплантатов с точки зрения соотношения механических свойств и биосовместимости" автор использовал научные статьи, методические и презентационные публикации зарубежных компаний, стандарты ASTM, ISO, ГОСТ.

За основу исследования автор взял общее положение "о недопустимости содержания токсических элементов в имплантируемых материалах". Принял во внимание только материалы на основе титана, автор рассмотрел наиболее часто используемые. При этом автор отметил, что хотя содержащиеся в сплаве Ti-6Al-4V (отечественный аналог ВТ-6) алюминий и ванадий увеличивают прочность сплава, однако ванадий "должен вызывать опасения, так как этот металл оказывает токсическое действие на биологические объекты". С этой же точки зрения, "отечественные сплавы ВТ 1-0 и ВТ 1-00 не могут считаться стандартными, так как существующие стандарты допускающие в них содержание алюминия, который хоть и не является токсичным элементом как ванадий, но не посредство приводит к образованию соединительнотканной прослойки вокруг имплантата и к значительному загрязнению тканей". Вещества содержащиеся же в сплавах железа ведут себя аналогично алюминию, что, по мнению автора статьи, "является признаком недостаточной биоинертности металла". В заключении он приходит к выводу, что "использование отечественных сплавов ВТ 1-0 и ВТ 1-00 менее оптимально, чем использование титана Grade 4 по стандарту ASTM, но лучше, чем использование сплава Ti-6Al-4V. В восьмидесятые годы прошлого столетия появилась возможность использования нового материала циркония, также относящегося к группе титана. До этого времени он был закрыт для широкого применения.

Дополним сравнительную характеристику материалов группы титана данными по цирконию. Сразу скажем, что в чистом виде ни титан, ни цирконий в имплантологии не применяются, поэтому будем сравнивать их сплавы. Сначала обратим внимание на количество в сплавах ванадия, алюминия и железа. Содержание этих элементов определяется в титановых сплавах десятками долями процента, в то время как в циркониевом сплаве Э125 ванадий отсутствует, а алюминий содержится в тысячных долях.

5. Полученные результаты

Из химических свойств циркониевых сплавов считаются оптимальными сопротивляемость коррозии и высокая стойкость к различным химическим воздействиям. Исследования по применению металлов в нейрохирургии выявили, что наиболее оптимальными являются электролитические нейтральные тантал и цирконий. Исследования по вопросам коррозионного поведения материалов в электролитической проводящей коррозионноактивной среде, проведенные на кафедре госпитальной ортопедической стоматологии Московского Государственного медицинского стоматологического университета (МГМСУ) (заведующий, профессор Лебеденко И. Ю.) выявили, что сплав Э 125 проявляет минимальный эффект гальванизма.

Химический состав сплава обуславливает его механические свойства. Циркониевые сплавы (системы цирконий-ниобий) относятся к группе сплавов с твердо растворным упрочнением и отличаются от интерметаллидных (склонных к намагничиванию), к числу которых относится и титан, высокими характеристиками усталостной выносливости, мало зависящими от структуры металла. Малая структурная чувствительность циркония позволяет расширить спектр современных технологических воздействий. Следует сказать, что склонность циркониевых материалов к самозалечиванию поверхностных дефектов и высокую стойкость к образованию трещин. От титановых эти сплавы хорошо отличает отсутствие поглощения водорода и склонности к "охрупчиванию" при температуре выше 50-70 °С, на воздухе в процессе технологической обработки. Содержание высокой коррозионной стойкости в органических соединениях, высокой технологичности, трещин устойчивости и выносливости делает циркониевые сплавы весьма оптимальными для использования в производстве эндопротезов.

Металловедческие исследования показали, что применение циркониевого сплава со специальной термической обработкой по сравнению с традиционными титановыми сплавами позволяет получать конструкционные элементы с преимущественно более высоким уровнем механических свойств.

Ответственных за эксплуатационную стойкость изделия, и технологических свойств, достаточных для обработки и получения требуемых геометрических размеров и качества поверхности.

Всероссийский институт авиационных материалов (ВИАМ) в результате определения характеристик статистической прочности установил, что сплавы циркония имеют хорошее сочетание характеристик статистической и циклической прочности и могут быть рекомендованы для изготовления имплантатов. На основании анализа данных стандартов ASTM, ISO, ГОСТ,

научных статей и других публикаций сравним механические свойства титановых и циркониевого сплавов.

Биологическая переносимость определяется химическим составом, структурой поверхности металла, свойствами верхнего слоя и его взаимодействием с электролитами тела, химическими и электрохимическими реакциями между имплантатом и тканями организма. Помимо определения механических характеристик, параллельно были проведены исследования по изучению влияния циркониевых сплавов на внутренние органы и ткани животных. Всесоюзный научно-исследовательский и испытательный институт медицинской техники (ВНИИИМТ) дал заключение по токсикологическим испытаниям циркониевых сплавов. Статистически достоверных изменений показателей, характеризующих функциональное состояние организма (вес тела, содержание белка, белковых фракций, аспарагин и аланинаминотрансфераз сыворотки крови, количество белка и веществ со средней молекулярной массой в моче) по сравнению с контролем не отмечено. Патологические изменения со стороны внутренних органов и тканей, окружающих имплантат, отрицают. Миграции основных компонентов сплавов (циркония, ниобия, меди, гафния) в тканях, окружающих имплантат, не обнаружено. Не отмечено гибели подопытных животных, изменения их поведенческих реакций, внешнего вида, работоспособности по сравнению с контрольными, а также выраженных воспалительных изменений в месте имплантации материалов. Поскольку циркониевые сплавы отвечают гигиеническим требованиям, предъявляемым к материалам для эндопротезирования, то они были рекомендованы для изготовления стоматологических имплантатов и к применению по назначению по показателю не токсичности.

6. Выводы

Морфологические исследования материала проводились через 1, 2, 3, 4 и 6 месяцев после операции. Исследования окружающих и прилегающих тканей и тканей органов. Гистологическое исследование не выявило отрицательного и раздражающего действия сплава циркония на окружающие мягкие ткани и костную структуру. Через 6 месяцев после применения пластин из циркониевого сплава при различных видах переломов вокруг имплантата наблюдали стабильный остеосинтез, определяли развитую новообразованную костную ткань. С помощью остеосинтезу было достигнуто существенное снижение периода послеоперационного лечения и сроки реабилитации. При динамическом рентгенологическом исследовании была выявлена полноценная консолидация в оптимальные сроки.

При использовании экстракортикальных пластин из циркониевого сплава не выявлено видимых патологических изменений внутренних органов животных. Морфологическая картина этих органов была идентична интактным животным.

Проведенные исследования на культуре фибробластов кожи человека свидетельствовали об отсутствии токсических веществ из изучаемых материалов.

По заключению ЦИТО циркониевый сплав является оптимальным биоинертным материалом, не влияющим на рост костных и тканевых клеток, а

также не вызывает видимых морфологических изменений внутренних органов, не обладает бактерицидными свойствами.

Отсутствие повреждения циркониевых пластин и отсутствие реакции со стороны кости и мягких тканей позволили рекомендовать цирконий для изготовления эндопротезов и применения его в клинической онкологии. В 1997 году группой авторов был запатентован стоматологический имплантат из циркония "Дивадент", предназначенный для двухэтапной имплантации, который явился предметом дальнейших оптимальных клинических исследований в условиях МГМСУ и университета г. Майнц (Германия). На основе этого изобретения фирмой "Дива" в 1998 г. была создана и утверждена в министерстве здравоохранения и освоена к выпуску система имплантатов, супраструктуры и инструментов "ДИВАДЕНТАЛ", на сегодняшний день успешно применяемая в ряде клиник России и ближайшего зарубежья.

Циркониевый сплав Э 125 является оптимальной альтернативой в изготовлении стоматологических дентальных имплантатов, а по отдельным качествам имеется преимущество перед ранее используемыми материалами в имплантологии. По высокой коррозионной стойкости, технологичности, трещин устойчивости, выносливости к циклическим нагрузкам и биологической инертности, циркониевый сплав является отличным отечественным материалом для применения не только в дентальной имплантологии, но и в других областях медицины.

Список литературы

1. Блюменталь У.Б., «Химия циркония», пер. с англ., под ред. Комисаровой Л.Н. и Спицына В.И., М.: Иностранная литература, 1963.
2. Миллер Г.Л. Цирконий. М., 1955.
3. Отчет: Изучение механических свойств циркониевых сплавов для использования в качестве медицинских имплантатов. ВИАМ, 1992. С.96
4. Отчет: Исследование циркония для изготовления средств остеосинтеза и эндопротезов. ЦИТО, 1989, 5 с.
5. Токсикологическое заключение. ВНИИИМТ, 1990 и 1992 гг., 4 с.
6. «Минералогическая энциклопедия» / под ред. К.Фрея, пер. с англ., Л.: Недра, 1985-512 с.
7. Шерепо К.М., Парфенов А.Б., Зусманович И.С. "К вопросу о применении циркониевых сплавов для эндопротезов и средств остеосинтеза". Ж. Медицинская техника, № 5, 1992. с. 1416.
8. Boyan BD, Batzer R, Kieswetter K, Liu Y, Cochran FL, Szmuckler-Moncler S, Dean DD, Schwartz Z. Titanium surface roughness alters responsiveness of MG63 osteoblast-like cells to 1 α ,25-(OH) $_2$ D $_3$. J. Biomed Mater Res 1998;39: 77–85.
9. Сидельников А.И. Сравнительная характеристика материалов группы титана, используемых в производстве современных дентальных имплантатов. М.// Инфо-Дент. 2000. № 5. С. 10,12.
10. Роджер Тулль. Модификации поверхностей имплантационных материалов, предназначенных для применения в ортопедии и одонтологии. Симпозиум "Медицинская техника", 1998.
11. Патент РФ № 2118136 С 1 кл. А 61 С 8/00, 06.11.97 г. на изобретение "Стоматологический имплантат "Дивадент"". Авторы: Кулаков О.Б., Цепков Л.В., Матюнин В.В., Иванов Ю.В.
12. Головин К.И., Бейтан А.В., Волкова В.А., Николаев А.Ю., Нурмагомедов А.Ю., Фадеев А.Ю. Обоснование выбора металлического сплава для зубного протеза с опорой

на винтовые имплантаты из сплава циркония // Дивадентал. Российский стоматологический журнал. 2000. № 3.

13. Williams DF. Titanium and titanium alloys. Cell biochemistry in relation to the inflammatory response to foreign materials.

Rae T. The tissue response at implant sites. Meacham G and Pedley RB. CRC Fundamental aspects of Biocompatibility Vol. 1, CRC press, Boca Raton, FL, 1981

14. Кулаков О.Б., Супрунов С.Н., Корнева Я.В. Лабораторные этапы изготовления съемных и условно съемных протезов с опорой на имплантатах // Профессиональная газета "Зубной техник". 1998. № 56 (11,12). С. 7.

15. Кулаков О.Б., Супрунов С.Н., Арутюнов С.Д., Матюнин В.В. Ортопедическое лечение адентии челюстей с опорой на остеоинтегрированные имплантаты // Профессиональная газета "Зубной техник". 1999. № 56 (16,17). С.12,16.

16. Сверхэластичные имплантаты с памятью формы в челюстно-лицевой хирургии, травматологии, ортопедии и нейрохирургии. / В.Э. Гюнтер, П.Г. Сысолятин, Ф.Т. Темерханов, В.П. Пушкарев и др. – Томск: Изд-во Том. ун-та, 1995. – 224 с.

ПОКАЗАТЕЛИ ГЛИКЕМИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫМ ПАРОДОНТИТОМ НА ФОНЕ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА

Старикова И.В.

ассистент кафедры терапевтической стоматологии Волгоградского государственного медицинского университета, канд. мед. наук,
Россия, г. Волгоград

Патрушева М.С.

ассистент кафедры терапевтической стоматологии Волгоградского государственного медицинского университета, канд. мед. наук,
Россия, г. Волгоград

Алешина Н.Ф.

ассистент кафедры терапевтической стоматологии Волгоградского государственного медицинского университета, канд. мед. наук,
Россия, г. Волгоград

Триголос Н.Н.

доцент кафедры терапевтической стоматологии Волгоградского государственного медицинского университета, канд. мед. наук, доцент,
Россия, г. Волгоград

В статье приводятся результаты исследования показателей гликемического контроля у больных пародонтитом на фоне метаболического синдрома, согласно которым у пациентов наблюдается снижение толерантности к глюкозе, при достаточной выработке эндогенного инсулина. Воспаленные ткани пародонта рассматриваются как источник медиаторов, вызывающих резистентность к инсулину. Обосновывается необходимость включения пародонтологического лечения в комплексную программу реабилитации больных с метаболическим синдромом.

Ключевые слова: метаболический синдром, хронический пародонтит, гликемический контроль.

Метаболический синдром (МС) представляет собой комплекс патогенетически взаимосвязанных нарушений углеводного, липидного, пуринового обмена, которые клинически проявляются в виде артериальной гипертензии, атеросклероза, дислипидемии, сахарного диабета 2 типа и абдоминального ожирения [1].

Доказано, что сахарный диабет является фактором риска развития заболеваний пародонта и усугубляет тяжесть их течения, способствуя развитию агрессивных форм [4]. Существует также обратная связь. Микробиологический дисбаланс при заболеваниях пародонта увеличивает грамотрицательную бактериальную нагрузку, которая активизирует воспалительные процессы, в конечном счете, вызывая резистентность к инсулину, ухудшение гликемического контроля, повышение риска развития диабетических осложнений. Кроме того, у больных с пародонтитом, вызванным грамотрицательными микроорганизмами, в крови гораздо выше уровень С-реактивного белка, являющегося маркером острой фазы воспалительных и некротических процессов в организме, чем у людей со здоровым пародонтом.

Последние исследования в области метаболического синдрома позволили установить, что ряд форм инсулина, проинсулина, имеют одинаковую иммунную характеристику и определяются как иммунореактивный инсулин. Соотношение этих форм может быть различным, что является весьма важным, поскольку они обладают разной биологической активностью [2, 3].

С-пептид – фрагмент молекулы проинсулина, в результате отщепления которого образуется инсулин. Определение концентрации С-пептида в крови позволяет охарактеризовать остаточную синтетическую функцию β -клеток и оценить содержание эндогенного инсулина у больных сахарным диабетом. У больного сахарным диабетом величина базального уровня С-пептида и особенно его концентрация после нагрузки глюкозой позволяет установить наличие резистентности или чувствительности к инсулину, определить фазы ремиссии и тем самым корректировать терапевтические мероприятия. При обострении сахарного диабета, концентрация С-пептида в крови снижается, что свидетельствует о недостаточности эндогенного инсулина.

С целью оценки состояния гликемического контроля (уровня глюкозы, иммунореактивного инсулина, концентрации С-пептида) у больных хроническим генерализованным пародонтитом (ХГП) средней степени тяжести, протекающим на фоне метаболического синдрома, было проведено обследование 75 человек в возрасте 35 до 55 лет с данной патологией. Контрольную группу составили 20 соматически здоровых добровольцев с интактным пародонтом.

По результатам лабораторных данных уровень глюкозы крови натощак у всех пациентов находился в пределах нормы: $4,8 \pm 0,3$ ммоль/л в контрольной группе, $4,7 \pm 0,24$ ммоль/л у больных с МС. Но через 2 часа после нагрузки

глюкозой уровень их был различен и составил $4,75 \pm 0,24$ ммоль/л у пациентов в контрольной группе и $6,05 \pm 0,24$ ммоль/л ($p < 0,001$) у больных с МС.

Уровень базального инсулина находился в пределах нормы, хотя у больных МС был выше показателей контрольной группы – $15,6 \pm 0,9$ мкЕд/мл (контроль – $11,4 \pm 1,2$ мкЕд/мл) ($p < 0,001$). Уровень стимулированного инсулина через 2 часа после нагрузки глюкозой у пациентов контрольной группы оставался в пределах нормы – $18,9 \pm 1,2$ мкЕд/мл, а у пациентов с МС возрастал в 3 раза по сравнению с контрольной группой – $54,4 \pm 2,46$ мкЕд/мл, что свидетельствует о гиперинсулинемии. Повышенный уровень инсулина способствует задержке в организме натрия, что приводит к гиперволемии и повышению содержания натрия и кальция в сосудистых стенках. В результате этого усиливается чувствительность гладкой мускулатуры сосудов к прессорным эффектам норадреналина и ангиотензина II, вызывая вазоконстрикцию сосудов, усиление агрегации тромбоцитов. Гиперинсулинемия ведет к пролиферации гладкомышечных клеток, способствуя утолщению сосудистой стенки, сужению просвета сосудов, повышению общего периферического сопротивления.

Уровень стимулированного С-пептида у пациентов с хроническим пародонтитом на фоне МС превышал уровень контрольной группы на 43% ($p < 0,01$).

Таким образом, данные лабораторных исследований показывают, что у пациентов с ХГП, протекающим на фоне метаболического синдрома снижена толерантность к глюкозе, при достаточной выработке эндогенного инсулина и даже гиперинсулинемии. Одним из возможных механизмов развития резистентности к инсулину является выброс медиаторов, обладающих антагонистическим действием, в результате наличия очагов хронической инфекции в организме.

Существует предположение, что изъязвленный эпителий пародонтального кармана является входными воротами для проникновения бактерий и медиаторов воспаления в системный кровоток, а хорошо васкуляризированные ткани пародонта в условиях воспаления являются мощным источником провоспалительных цитокинов, в частности IL-1 β , IL-6 и TNF- α ., оказывающих влияние на уровень глюкозы, метаболизм жиров и чувствительность к инсулину. Указанный факт, а также результаты проведенного исследования обуславливают необходимость включения стоматологического лечения в комплекс лечебных мероприятий у больных с метаболическим синдромом.

Список литературы

1. Метаболический синдром / под ред. чл. корр. РАМН Г.Е. Ройтберга. – М.: МЕДпресс-информ, 2007. – 224 с.
2. Старикова И.В., Михальченко В.Ф., Марымова Е.Б. Хронический генерализованный пародонтит средней степени тяжести на фоне метаболического синдрома // «Стоматология – наука и практика. Перспективы развития»: Материалы Всеросс. научно-практич. конф. – Волгоград, 2011. – С. 193-196.
3. Старикова И.В., Попова А.Н., Крайнов С.В., Чаплиева Е.М. Биохимические и иммунологические показатели крови у больных хроническим генерализованным пародон-

титом на фоне метаболического синдрома // Фундаментальные исследования. – 2014. – № 10-5. – С. 973-977.

4. Старикова И.В., Триголос Н.Н., Алёшина Н.Ф., Патрушева М.С., Питерская Н.В. Показатели местного иммунитета у больных хроническим генерализованным пародонтитом на фоне метаболического синдрома// Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 6. – Режим доступа: <http://www.science-education.ru/120-15554>.

ВНУТРИКОСТНАЯ РЕГИОНАРНАЯ АНЕСТЕЗИИ НА ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

Тельянова Ю.В.

доцент кафедры «Стоматология» ФГБОУ ВПО «Пензенского государственного университета», кандидат медицинских наук,
Россия, г. Пенза

Ефимов Ю.В.

профессор каф. хирургич. стоматологии и челюстно-лицевой хирургии
ГБОУ ВПО «Волгоградского государственного медицинского университета»,
доктор медицинских наук, доцент,
Россия, г. Волгоград

Ефимова Е.Ю.

доцент кафедры анатомии человека ГБОУ ВПО «Волгоградского государственного медицинского университета», кандидат медицинских наук, доцент,
Россия, г. Волгоград

Кузнецова Н.К.

доцент кафедры «Стоматология» ФГБОУ ВПО «Пензенского государственного университета», кандидат медицинских наук,
Россия, г. Пенза

Разработан и апробирован способ внутрикостной регионарной анестезии на верхней челюсти. Проведено лечение 100 пациентов по поводу пульпита. Данный способ позволил снизить количество осложнений наблюдаемых при традиционных методах регионарной анестезии на верхней челюсти.

Ключевые слова: стоматология, анестезия, внутрикостная, верхняя челюсть.

Обезболивание остается одной из актуальных проблем стоматологии, поскольку большинство вмешательств сопровождается болевыми ощущениями разной степени интенсивности. В амбулаторной практике, в основном, используются методы местного обезболивания. При вмешательствах на верхней челюсти предпочтение отдается инфильтрационной и проводниковой анестезиям. Однако они не всегда отвечают требованиям клиники. Так при выполнении проводниковой анестезии (туберальной, инфраорбитальной) возможны осложнения, как местного, так и общего характера [4]. Кроме того,

данные методы не позволяют исключить проводимость подглазничного нерва на всем его протяжении [9]. Методам инфильтрационной анестезии присущи существенное сужение зон обезболивания, необходимость введения анестетика с двух сторон альвеолярного отростка, а также невозможность повторной анестезии при выполнении хирургических вмешательств на альвеолярном отростке. Следует отметить мнение ряда авторов о том, что инфильтрационная анестезия является селективной однозубной анестезией [6,12].

С этих позиций достаточно перспективно выглядит внутрикостный путь введения анестетиков. В литературе и прикладных исследованиях внутрикостная анестезия представлена не только как метод дополнительного обезболивания, но и как самостоятельная анестезия. Ее преимущества очевидны: обезболивание наступает практически сразу же после инъекции с двух сторон альвеолярного отростка при этом пациенты не ощущают дискомфорта, связанного с чувством онемения мягких тканей в послеоперационном периоде, метод позволяет существенно уменьшить количество вводимого анестетика [11,13,14].

Однако этот вид местной анестезии до сих пор не нашел широкого применения в клинической практике. Связано это, прежде всего, с двухэтапностью доставки анестетика в губчатое вещество кости. Первым этапом является создание перфорационного отверстия в компактной кости, второй этап – введение через сформированное отверстие анестетика. Два этих условия послужили основанием считать внутрикостную анестезию как резервный метод обезболивания, который следует использовать при отсутствии эффективности традиционных методов местной анестезии.

Целью настоящей работы было повышение эффективности внутрикостной анестезии на верхней челюсти за счет блокирования проводимости подглазничного нерва на всем его протяжении.

Материал и методы. Исследование включало два этапа: экспериментальный и клинический. Для экспериментального обоснования способа были использованы 15 паспортизированных препаратов верхней челюсти, взятые из архива научной краниологической коллекции фундаментального музея кафедры анатомии человека Волгоградского государственного медицинского университета. Все препараты отбирались без видимой костной патологии. Выбор места вкола иглы согласовывался с требованиями, которые к нему предъявлялись [3]. Далее в области между медиальным и латеральным резцами на уровне проекции верхушек их корней бором трепанировали кортикальную пластинку, после чего в губчатое вещество челюсти вводили 2,0 мл иодолипола, используя при этом шприц типа «Рекорд». Для изучения распространения контрастного вещества проводили рентгенографию препарата в боковой проекции по традиционной методике.

Клиническое исследование заключалось в сравнительной оценке эффективности инфраорбитальной анестезии, выполненной традиционным способом и внутрикостной анестезии. Исходя из того факта, что наилучшим показателем эффективности анестезии является качество обезболивания зубов

при их депульпировании [5], нами проведено лечение премоляров по поводу обострения хронического пульпита у 100 пациентов первого периода зрелого возраста (21 – 35 лет). Мужчин было 48 (48,0%) человек, женщин – 52 (52,0%) пациента. Выбор группы зубов был связан с границами зон обезболивания при инфраорбитальной анестезии.

Все пациенты были разделены на две клинические группы. Первую группу составили 50 (50,0%) пациентов, которым проводилось лечение с использованием инфраорбитальной анестезии. У пациентов второй группы – 50 (50,0 %) человек с этой целью использовали внутрикостную анестезию по разработанной нами методике (Патент РФ № 2427393). Для выполнения анестезии использовали устройство нашей конструкции (Патент РФ на полезную модель № 98894).

Суть методики заключалась в следующем. После обезболивания места будущего вкола производили прокол слизистой оболочки до соприкосновения кончика иглы с костью. При незначительном давлении на наконечник бормашины на низкоскоростном вращении инъекционная игла проводилась через кортикальную пластинку в губчатую кость, что определялось по характерному ее «проваливанию».

После извлечения мандрена из канюли иглы в ней фиксировали шприц типа «Рекорд» с набранным анестетиком и вводили его в губчатое вещество челюсти. Далее игла вместе со шприцем легко извлекались из кости. Анестезия наступала через 5-7 секунд. В качестве анестетика использовали раствор артикаина 4% с эпинефрином в разведении 1:100000. Объем вводимого анестетика при инфраорбитальной анестезии составлял 1,0 мл, при внутрикостной анестезии – 0,5 мл.

Границы зон обезболивания, глубину и продолжительность анестезии изучали с помощью неврологических и электрофизиологических методов исследования. Электровозбудимость пульпы зубов определяли по методу Л.Р. Рубина (1976), используя при этом PULP VITALITY TESTER производства США. Критерием пульпарной анальгезии служила величина в 100 мкА, которая признана в отечественной эндодонтии и физиотерапии в качестве показателя выключения чувствительности (гибели) пульпы [7,8].

Болевая чувствительность кожи верхней губы и слизистой оболочки альвеолярного отростка изучалась стандартным методом с использованием острого зонда. [10]. Эффективность обезболивания оценивали стандартным методом как полная, частичная, недостаточная [5].

Результаты и их обсуждение. Рентгенологическая картина исследуемых препаратов не отличалась многообразием. Контрастное вещество растекалось от медиального резца до ретромолярной области. При этом его плотность была одинаковой по всему альвеолярному отростку верхней челюсти (рис.2).

Такой характер распространения иодолипола связан, по-видимому, с равномерным распределением губчатого вещества в зубочелюстных сегментах верхней челюсти.

Результаты клинического исследования показали, что у всех пациентов, независимо от способа введения анестетика отмечалось развитие осложнений. У больных первой группы они составили 34%, в том числе количество местных осложнений составило 16%, количество общих осложнений – 18%. У пациентов второй группы мы наблюдали развитие осложнений только общего характера – 18%. Обращает на себя внимание тот факт, что характер общих осложнений в обеих клинических группах был идентичен.

Полученные данные свидетельствовали о том, что количество и характер общих осложнений не зависел от способа введения анестетика. Однако это не являлось отрицанием того, что внутрикостный путь введения лекарственных препаратов соответствует внутривенному пути их введения. Это было подтверждением того факта, что перед введением анестетика у пациентов имела место психогенная реакция, которая и привела к возникновению осложнений подобного характера. Интересен и другой факт, заключающийся в отсутствии местных осложнений при внутрикостном введении анестетика.

Таким образом, анализ осложнений, возникших после введения анестетика, показал существенное преимущество внутрикостного пути его введения относительно традиционного метода инфраорбитальной анестезии.

Показатели динамики глубины анестезии по данным тестирования болевой чувствительности слизистой оболочки альвеолярного отростка представлены в таблице.

Таблица

Показатели глубины анестезии в динамике по данным тестирования болевой чувствительности слизистой оболочки альвеолярного отростка

время исследования	1-я группа	2-я группа
1 мин	недостаточная	полная
5 мин	частичная	полная
10 мин	полная	полная
30 мин	полная	полная
60 мин	недостаточная	недостаточная

Следует отметить тот факт, что при внутрикостной анестезии потеря болевой чувствительности слизистой оболочки от медиального резца до третьего моляра наблюдалась с двух сторон альвеолярного отростка. При инфраорбитальной анестезии, выполненной традиционным методом, от медиального резца до первого моляра и только с вестибулярной стороны альвеолярного отростка. Полученные данные подтверждались результатами ЭОД зубов, расположенных в зоне обезболивания.

Таким образом, полученные данные свидетельствовали о высокой эффективности внутрикостного способа введения анестетика при блокировании проводимости подглазничного нерва при этом использовалось минимальное количество анестетика. Метод является особенно предпочтительным в ситуациях, когда традиционные методы проводникового обезболивания не эффективны. В то же время следует отметить, что выполнение внутрикостной

анестезии связано с нанесением дополнительной травмы кости, поэтому выбор метода должен быть всегда обоснованным.

Список литературы

1. Ефимов Ю.В. Способ инфраорбитальной анестезии. / Ефимов Ю.В., Мухаев Х.Х., Ефимова Е.Ю., Грибовская Ю.В. (Тельянова Ю.В.) и др. Патент на изобретение № 2427393.
2. Ефимов Ю.В. Устройство для внутрикостного введения лекарственных препаратов и внутрикостной анестезии. /Ефимов Ю.В., Мухаев Х.Х., Поройский С.В., Ефимова Е.Ю., Грибовская Ю.В. (Тельянова Ю.В.) Патент на полезную модель № 98894. // Бюл. № 31, 2010.
3. Ефимов Ю.В. Теоретические аспекты внутрикостного введения лекарственных препаратов в нижнюю челюсть. / Ю.В.Ефимов, Х.Х.Мухаев, С.Н.Мишура, И.А.Максютин. // Стоматология. – 2007. – № 6. – С. 18-19.
4. Зорян Е.В. Анализ ошибок и осложнения при проведении местной анестезии. / Е.В.Зорян, С.А.Рабинович. //Медицинский алфавит. Стоматология, 2010. – № 1. – С. 39-42.
5. Конобевцев О.Ф. Методические рекомендации по клиническим испытаниям местных анестетиков в стоматологической практике (издание официальное). МЗ СССР (Фармкомитет СССР). М.,1984.-17 с.
6. Кононенко Ю.Г., Рожко Н.М., Рузин.Г.П Местное обезболивание в амбулаторной стоматологии. – Книга плюс, 2008. – 304 с.
7. Петрикас Ж.А. Совершенствование методов анестезии при проведении эндодонтического лечения на кафедре терапевтической стоматологии Тверской государственной медицинской академии. / Ж.А.Петрикас, Л.А.Якупова, Д.В.Медведева. //Эндодонтия, 2008. – № 1. – С. 45-53.
8. Рубин Л.Р. Физические методы исследования и лечения в стоматологии. / Л.Р.Рубин. М.: Медгиз, 1995. – 251 с.
9. Тельянова Ю.В. Сравнительная оценка Эффективности различных методов регионарной анестезии на верхней челюсти: Автореф. дис. .. канд. мед. наук. – Волгоград, 2012. – 27 с..
10. Триумфов А.В. Топическая диагностика заболеваний нервной системы /А.В.Триумфов. М.: МЕДпресс-информ, 2007. – 264 с.
11. Bangerter C, Mines P, Sweet M. The use of intraosseous anesthesia among endodontists: results of a questionnaire. Journal Of Endodontics, ISSN: 1878-3554, 2009 Jan; Vol. 35 (1), pp. 15-8.
12. Glockmann E, Dirnbacher T., Taubenheim L. Die intraligamentare Anasthesie Alternative zur konventionellen Lokalanasthesie? Quintessenz 2005; 56: 3: 207-216.
13. Willett A. «Клиническая Эндодонтия»: том II, № 1-2, 2008
14. Woodmansey KF, White RK, He J. Osteonecrosis related to intraosseous anesthesia: report of a case. Journal Of Endodontics ISSN: 1878-3554, 2009 Feb; Vol. 35 (2), pp. 288-91.

КОРРЕКЦИЯ ЭНДОТЕЛИАЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИИ В ПРОФИЛАКТИКЕ ПЛАЦЕНТАРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ЖЕНЩИН С ГЕСТАЦИОННОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Федоренко А.В.

соискатель кафедры акушерства, гинекологии и репродуктивной медицины
факультета повышения квалификации медицинских работников
ФГБОУ ВПО «Российский университет дружбы народов Минобрнауки»,
Россия, г. Москва

Дикке Г.Б.

профессор кафедры акушерства, гинекологии и репродуктивной медицины
факультета повышения квалификации медицинских работников
ФГБОУ ВПО «Российский университет дружбы народов Минобрнауки»,
доктор медицинских наук,
Россия, г. Москва

Профилактика плацентарной недостаточности у женщин с гестационной артериальной гипертензией (ГАГ) проводилась у 30 женщин с использованием сулодексида на фоне стандартной терапии, что способствовало снижению частоты осложнений со стороны плода. Отношение риска (ОР) по отношению к группе сравнения (беременные не получавшие сулодексид), составило для ПН 0,37 (95% ДИ 0,18-0,74, для гипоксии 0,23 (95% ДИ 0,07-0,73), для задержки роста плода 0,38 (95% ДИ 0,20-0,72).

Ключевые слова: плацентарная недостаточность, гестационная артериальная гипертензия, задержка роста плода.

Плацентарная недостаточность (ПН) – наблюдается у каждой третьей беременной группы высокого риска, составляя 49% в структуре акушерских осложнений и в отдельных регионах России достигает 60-70% [1]. Среди факторов риска развития ПН к наиболее значимым относят экстрагенитальные заболевания, в первую очередь, – артериальная гипертензия, частота которой у беременных женщин колеблется в диапазоне от 7 до 30% [2].

Мнения исследователей, изучающих этиологию и патогенез ПН у женщин с гестационной артериальной гипертензией (ГАГ) разделились. Одни считают, что ПН – результат повышения АД у матери с последующим нарушением перфузии крови в плаценте, ее ишемией и характерными морфологическими изменениями [4-5]. Другие, наоборот, утверждают, что АГ возникает вследствие ишемии, возникшей в результате предшествовавших нарушений инвазии трофобласта, выброса вазоактивных веществ в кровоток, которые запускают каскад вазопрессорного механизма, прежде всего, за счет дисфункции эндотелия (ДЭ) сосудов, развитию которой придают первостепенное значение [5-6]. Конечным итогом этих событий являются нарушение микроциркуляции в сосудах плаценты, повышение тромбогенного потенциала крови, что клинически выражается развитием осложнений – внутриутробной гипоксии плода (ВГП), задержки роста плода (ЗРП), высокого уровня пе-

ринатальной смертности. Стандартные методы диагностики позволяют выявить ПН уже на той стадии, когда лечебные мероприятия, направленные на предотвращение этих осложнений, оказываются неэффективными.

Целью исследования явилось предотвращение осложнений со стороны плода у женщин с ГАГ путем применения патогенетического профилактического лечения еще на доклинической стадии ПН.

Материал и методы исследования. Были отобраны 60 беременных женщин с ГАГ, впервые развившейся во время настоящей беременности, в возрасте от 20 до 39 лет. 20 беременных женщин без ГАГ составили группу контроля. Методы исследования – УЗИ, доплерография, кардиотокография (КТГ), определение маркера эндотелиальной дисфункции – фактора Виллебранда (ФВб) и агрегационной активности тромбоцитов (АТ). В качестве препарата «таргетной» терапии был выбран сулодексид из группы низкомолекулярных гликозаминогликанов, действие которого направлено на устранение ДЭ и предотвращение нарушений гемокоагуляции и микроциркуляции, прежде всего, в плаценте, который получали женщины 1 группы в комплексе с гипотензивной терапией и фолиевой кислотой. Женщины 2 группы сулодексид не получали. Лечение начинали при констатации повышения АД.

Результаты исследования. Сроки повышения АД колебались от 22 до 32 недель и в среднем составили $26,2 \pm 2,4$ недель. Средние значения АД составили: систолическое АД (САД) – $143,3 \pm 3,6$ и $144,5 \pm 5,6$ мм рт. ст. в I и II группах соответственно (против $115,6 \pm 2,8$ в контроле, $p < 0,010$), диастолическое АД (ДАД) – $93,7 \pm 3,8$ и $94,3 \pm 3,4$ мм рт. ст. ($75,7 \pm 2,75$, $p < 0,001$) соответственно. По сравнению с I половиной беременности, САД в I и II группах увеличилось в среднем на 23,7 ($p < 0,001$) и 26,3 мм рт. ст. ($p < 0,001$) соответственно, ДАД – на 15,4 ($p < 0,001$) и 18,3 мм рт. ст. ($p < 0,001$) соответственно, среднее АД – на 18,1 ($p < 0,05$) и 20,9 мм рт. ст. ($p < 0,001$) соответственно.

Формирование гипертензии у женщин во II половине беременности, несмотря на проводимую стандартную терапию, сопровождалось повышением ФВб и АТ развитием нарушений гемодинамики IA степени (76,6%), УЗ-признаками ПН (63,3%), гипоксией плода (43,3%) с развитием ЗРП у 30% женщин. То есть, наблюдалось внутриутробное страдание плода. У женщин, в комплекс лечения которых был включен сулодексид, признаки ПН наблюдались в меньшей степени: уровень ФВб был на 46,5% ниже, параметры АТ соответствовали значениям контрольной группы, нарушение гемодинамики IA степени (63,3%), УЗ-признаки ПН (23,3%), гипоксия плода (10%), развитие ЗРП (6,6%).

Проведенный анализ эффекта воздействия лечебного фактора (сулодексида) по величине отношения шансов (ОШ) по сравнению с традиционной терапией показал, что для ПН ОШ=0,18 (95% ДИ 0,18-0,54), для ВПГ ОШ=0,15 (95% ДИ 0,04-0,59), для ЗРП ОШ=0,16 (95% ДИ 0,04-0,48). То есть сравнение влияния сулодексида продемонстрировало достоверное снижение указанных осложнений при его использовании.

Отношение риска (ОР) наступления осложнений у лиц подвергшихся воздействию исследуемого фактора, по отношению к контрольной группе, составил для ПН ОР=0,37 (95% ДИ 0,18-0,74, для гипоксии ОР=0,23 (95% ДИ

0,07-0,73) и, для ЗРП ОР=0,38 (95% ДИ 0,20-0,72), что свидетельствует в среднем о 30%-м снижении риска развития осложнений при введении в комплекс лечения средства для коррекции ЭД.

Вывод. Коррекция ЭД с помощью сулодексида способствует уменьшению риска развития ПН и осложнений со стороны плода.

Список литературы

1. Кузьмин, В.Н. Фетоплацентарная недостаточность: проблема современного акушерства [Текст] / В.Н. Кузьмин // Лечащий врач. – 2011. – № 3. – С. 50-54.
2. Макаров, О.В. Лечение артериальной гипертензии у беременных / О.В. Макаров, Е.В. Волкова, И.Н. Винокурова, Л.С. Джохадзе [Текст] // Проблемы репродукции. – 2011. – №6. – С. 87-92.
3. Протопопова, Н.В. Изменения системной гемодинамики и метаболизма в генезе плацентарной недостаточности у беременных женщин с артериальной гипертензией [Текст] / Протопопова Н.В., Колесникова Л.И., Ильин В.П. // Бюллетень ВСНЦ СО РАМН. – 2007. – № 2 (54). – С. 65-61.
4. Unterscheider, J. Fetal growth restriction and the risk of perinatal mortality—case studies from the multicentre PORTO study [Электронный ресурс] / J. Unterscheider, K. O'Donoghue, S. Daly, M. P. Geary. – Режим доступа: <http://www.biomedcentral.com/>.
5. Palei, A.C. Pathophysiology of Hypertension in Preeclampsia: A Lesson in Integrative Physiology [Текст] / A.C. Palei, F.T. Spradley, J.P. Warrington, E.M. George // Acta Physiol (Oxf). – 2013. – 208(3). – P. 224–233.
6. Granger, J.P. Pathophysiology of hypertension during preeclampsia linking placental ischemia with endothelial dysfunction [Текст] / J.P. Granger, B.T. Alexander, M.T. Llinas, W.A. Bennett // Hypertension. – 2001. – 38(3). – P. 718-722.

СОЦИАЛЬНО-ДЕМОГРАФИЧЕСКИЙ ПОРТРЕТ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ПАРАФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

Черницова М.А.

Ставропольское научно-производственное объединение «Альпика»,
кандидат пед. наук,
Россия, г. Ставрополь

В статье приведены данные социологического опроса жителей Ставропольского края с целью изучения потребителей парафармацевтической продукции. В исследовании применялись методы маркетингового анализа, системный и логический анализы, экономико-статистические, социологические и др. Было выяснено, что в покупательской аудитории преобладают большей частью лица молодого и среднего возраста. Наблюдается тенденция: увеличение доли в парфюмерно-косметических товаров, предназначенных для женщин пожилого и старшего пожилого возраста, мужчин. Целесообразно также обратить внимание на сегменты сельских жителей и лиц рабочих специальностей. Данное исследование может быть полезным для фармацевтических предприятий.

Ключевые слова: фармацевтика, экономика, потребитель, парфюмерно-косметическая продукция.

В настоящее время особую актуальность приобретает производство товаров для профилактики заболеваний, поддержания здорового образа жизни, относящихся к группе так называемых парафармацевтических товаров [5, 6].

К основным тенденциям, происходящим на фармацевтическом рынке (ФР) следует отнести следующие: – потребитель становится главной фигурой в процессе принятия компанией того или иного решения, его потребности и его предпочтения; – меняются подходы производителей к продвижению своей продукции; – идет пересмотр моделей воздействия на клиентов – эффективность, правдивые характеристики, качество, улучшение сервиса обслуживания [2, 3].

С целью изучения потребителей парафармацевтической продукции жителей Ставропольского края автором данной статьи был проведен социологический опрос. Выяснено, что основные потребители парфюмерно-косметической продукции (ПКП) женщины – значительная доля лиц молодого (15-25 лет) – 19,7% и среднего (26-40 лет) – 43,9%, в сумме 63,6%; если учесть еще долю респондентов зрелого 1-го периода (до 44 лет), зрелого позднего периода (до 59 лет) и пожилого возраста (60-69 лет), равную 13,0%, то этот сегмент составляет 76,6%. Место проживания наших респондентов – в основном город – 92,1%, что обусловлено территорией опроса. Социальный статус большей части опрошенных: служащие – 41,2%, учащиеся/студенты – 22,7%. Обращает на себя внимание доля сегмента безработных – 22,7%, т.е. примерно четвертая-пятая часть, что обусловлено ситуацией в экономике России – финансовым кризисом, который привел к значительному росту безработицы. Здесь стоит подчеркнуть факт необходимости приобретения данной категорией опрошенных лиц косметической продукции даже в ситуации безработицы, что можно расценивать как сильную сторону ПКП. Кроме того, среди покупателей ПКП много женщин, которые временно без работы в связи с наличием маленьких детей. В последние годы отмечается тенденция усиленного ухода за кожей лица и телом людей пенсионного возраста, продолжающих свою трудовую деятельность. Они стараются сохранить имидж работоспособного делового человека.

Полученные показатели социально-демографического портрета потребителей ПКП согласовываются с результатами исследований других авторов относительно гендерных, возрастных и социальных характеристик [1, 4].

Таким образом, можно с уверенностью утверждать, что современные потребители ПКП (назовем их реальные потребители) – это женщины, молодого, среднего и зрелого и пожилого возраста, служащие, учащиеся/студенты и находящиеся временно в положении безработных, городские жители (рисунок).

Выводы: в покупательской аудитории преобладают большей частью лица молодого и среднего возраста. Наблюдается тенденция увеличения доли в ПКП товаров, предназначенных для женщин пожилого и старшего пожилого возраста, мужчин. Целесообразно также обратить внимание на сегменты сельских жителей и лиц рабочих специальностей. Данное исследование может быть полезным для фармацевтических предприятий.



Рис. Портрет современного потребителя ПКП

Список литературы

1. Болдырева, Е. В. Исследование номенклатуры и особенностей реализации косметических средств на фармацевтическом рынке (на примере Воронежской области): автореф. дис. ... канд. фармацевт. наук / Е. В. Болдырева. – Пятигорск, 2008. – 24 с.
2. Кузякова Л.М., Умнова О.А., Дремова Н.Б. Инновационное проектирование для малых фармацевтических предприятий (на примере липосомальной парфюмерно-косметической продукции) //ж. Ремедиум – 2012-№6. –С.46-49
3. Кузякова Л.М., Черницова М.А. Тенденции формирования фармацевтического и косметологического рынка России в посткризисном периоде/ Л.М. Кузякова, М.А. Черницова //Образование и наука без границ: матер. 9 междунар. науч. – практ. конф. – г. Белгород: Наука и студия. – 2013. – С. 28-34
4. Лоскутова, Е. Е. Стратегическая оценка рынка лечебной косметики / Е. Е. Лоскутова, Е. В. Турубара, И. В. Косова // Ремедиум. – 2007. – № 11. – С. 32-34
5. Пальцев, М. А. Нанотехнологии в медицине и фармации / М. А. Пальцев // Ремедиум. – 2008. – № 9. – С. 6-12
6. Черницова М.А., Кузякова Л.М. Важнейшие направления стратегического инновационного развития фармацевтического рынка // Здравсохранение Ставропольского края в зеркале статистики: сб. мат. науч.-практич. конф. (Ставрополь, декабрь 2013г.). – изд-во СтГМУ, 2013. – С. 83-85.

СОЦИОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ТРИХОЛОГИЧЕСКИХ СРЕДСТВ

Черницова М.А.

Ставропольское научно-производственное объединение «Альпика»,
кандидат пед. наук,
Россия, г. Ставрополь

Кузякова Л.М.

профессор Северо-Кавказского федерального университета,
д-р фарм. наук, профессор,
Россия, г. Ставрополь

В статье приведены данные социологического опроса-анкетирования 675 респондентов–покупателей в аптеках Ставропольского края с целью изучения потребителей три-

хологических средств. В исследовании применялись методы маркетингового, системного и логического анализ, анкетирование, экономико-статистические, социологические и др. Выявлен высокий спрос населения на косметику, продаваемую в аптеках, и высокое доверие потребителей к отечественной лечебной косметике, создаваемой при участии ученых-фармацевтов, что делает перспективным направление по разработке новых видов косметической продукции с лечебным эффектом, в том числе средств для профилактики и лечения себореи волосистой части головы.

Ключевые слова: фармацевтика, экономика, трихология, потребитель.

За последние годы основные секторы фармацевтического рынка (ФР) демонстрируют устойчивый рост, в частности коммерческий сектор парафармацевтики за 2007-2008 гг. в руб. увеличился на 32% [5, 3].

По оценке аналитиков, (DISCOVERY Research Group) примерно 72% рынка составляет косметика. В 2012 году объем рынка косметических средств составил \$11,32 млрд. [4, 6].

Косметические трихологические средства появились в розничной фармацевтической сети в последние 10-12 лет. По оценкам ЦМИ «Фармэксперт», доля косметики для волос в общем объеме аптечных продаж России составляет примерно 13-15%. Доля отечественных компаний, выпускающих средства для лечения волос, равна около 25-30% (по оценкам Euromonitor International) [1].

В последнее время ФР предлагает эффективные средства для лечения перхоти такие, как «Низорал», «Перхотал», «Микозорал», «Кето плюс», «Фридерм цинк»; себореи – «Фридерм деготь»; псориаза – «Скин-кап», «Дайвонекс»; выпадения волос – «Регейн» [2].

Авторами данной статьи был проведен социологический опрос-анкетирование 675 респондентов–покупателей в аптеках Ставропольского края с целью изучения потребителей трихологических средств. В процессе опроса установлено, что для 2009-2013 гг. отличительной чертой российского потребителя трихологических средств была его направленность на покупку данной группы продукции преимущественно в супермаркетах (25,3%) и специализированных парфюмерно-косметических магазинах (34,6%), а не в аптеках (11,7%). Однако, в настоящее время, доля покупок данных средств в супермаркетах и киосках на рынках стабильно снижается (соответственно, на -4,0% и -5,0%), а в аптеках и косметических центрах и салонах – повышается (соответственно, на 5,4% и 2,2%). Данная динамика свидетельствует о повышении требовательности клиентов к индивидуальному подбору средств с помощью специалистов: дерматологов, провизоров и фармацевтов, которым клиенты доверяют больше, чем яркой рекламе продукции. У российского потребителя традиционно высокий уровень доверия к аптеке и, соответственно, все, что там продается, автоматически считается более качественным и безопасным. Несмотря на то, что дерматокосметика набирает силу в категории средств для волос, обычные шампуни по-прежнему остаются популярным

аптечным товаром. Проведенные авторами маркетинговые исследования в аптеках Ставропольского края показали, что доля шампуней составляет 56,6% от общей массы средств для волос. Однако, как отмечают аналитики, все большую популярность приобретают «дополнительные» к основному уходу средства. Авторами также изучена динамика потребления трихологических средств в розничной аптечной сети Ставропольского края. Выяснено, что наблюдается динамика роста потребления шампуней направленного действия (например, для сухих и ломких волос – на +2,8%, от перхоти – на +4,6%, для окрашенных волос – на +5,1%) и косметических средств лечебно-профилактического действия (маски для волос – на +8,7%, лечебные концентраты – на +4,2%).

Выводы: Высокий спрос населения на косметику, продаваемую в аптеках, и высокое доверие потребителей к отечественной лечебной косметике, создаваемой при участии ученых-фармацевтов, делают перспективным направление по разработке новых видов косметической продукции с лечебным эффектом, в том числе средств для профилактики и лечения себореи волосистой части головы.

Список литературы

1. Истомина, Е. Россияне стали покупать больше косметики для волос / Е. Истомина // Вести от ПРОТЕКа. – 2007. – № 3. – С. 8-9.
2. Капитонова, Т. Нутрицевтика для волос и кожи головы / Т. Капитонова // Вести от ПРОТЕКа. – 2007. – № 3. – С. 10-11.
3. Кузякова Л.М., М.А.Черницова. Современные формы инновационного менеджмента в фармацевтической практике // Актуальные проблемы фармацевтической науки и практики: сб. материалов IV всеросс. науч.-практич. конф. (г. Владикавказ, 19-20 декабря 2013г.). – г. Владикавказ, 2014. – С.111-117.
4. Кузякова Л.М., Черницова М.А. Тенденции формирования фармацевтического и косметологического рынка России в посткризисном периоде. // Образование и наука без границ: материалы IX междунар. науч.-практич. конф. (г. Белгород 2013г.). – г. Белгород, 2013. – С. 28-34.
5. Петраченков, Г. Знать, чтобы действовать / Г. Петраченков // Рос.аптеки. – 2009. – № 3. – С. 10-12.
6. В 2012 году объем российского рынка парфюмерии составил \$2,48 млрд. // РБК. Исследования рынков. – 21.06.2013. – [Электронный ресурс] : http://marketing.rbc.ru/news_research/21/06/2013/562949987476742.shtml?source=sub, свободный (дата обращения 19.01.2015).

ОСОБЕННОСТИ ОКИСЛИТЕЛЬНОГО СТРЕССА У ПАЦИЕНТОВ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

Чернышева Е.Н.

доцент кафедры госпитальной терапии ГБОУ ВПО «Астраханского ГМУ»,
кандидат медицинских наук,
Россия, г. Астрахань

Ивлева Т.А.

заведующая отделением терапии
НУЗ Отделенческой больницы на ст. Астрахань 1 ОАО «РЖД»,
Россия, г. Астрахань

Иванова М.П.

врач отделения терапии НУЗ Отделенческой больницы
на ст. Астрахань 1 ОАО «РЖД», кандидат медицинских наук,
Россия, г. Астрахань

Жеребненко Е.В.

врач отделения терапии
НУЗ Отделенческой больницы на ст. Астрахань 1 ОАО «РЖД»,
Россия, г. Астрахань

У 270 пациентов с метаболическим синдромом в возрастном диапазоне от 30 до 60 лет (из них 162 мужчины и 108 женщин) изучали состояние окислительного стресса. Были получены результаты, свидетельствующие о том, что пациенты с метаболическим синдромом находятся в состоянии высокого окислительного стресса, выраженность которого нарастает параллельно увеличению индекса массы тела. Установлены положительные сильные достоверные связи между уровнем перекиси водорода и индексом массы тела, окружностью талии; связи средней силы между уровнем перекиси водорода и индексом инсулинорезистентности, уровнем инсулина.

Ключевые слова: окислительный стресс, метаболический синдром, индекс массы тела.

Актуальность. Среди многочисленных состояний организма человека привлекает внимание метаболический синдром (МС). Эксперты ВОЗ охарактеризовали его, как «пандемию XXI» века. МС лежит в основе развития и прогрессирования атеросклероза, сахарного диабета 2-го типа, артериальной гипертензии [1, 6, 9]. Именно эти заболевания лидируют по смертности и стойкой утрате трудоспособности среди населения индустриально развитых стран. По данным разных авторов, среди населения старше 30 лет его распространенность составляет 10-30%. В целом в США от него страдают 47 млн. граждан. Распространенность МС среди мужчин 24%, среди женщин – 23,4% [8]. В России МС тоже имеет высокую распространенность [4].

В основе развития МС лежит инсулинорезистентность (ИР), представляющая собой нарушенный биологический ответ периферических тканей организма на воздействие инсулина. Современное понятие ИР включает в себя изменения в метаболизме углеводов, жиров, белков, функции клеток эндотелия, экспрессии генов и др. [3].

Известно, что при МС имеет место перегрузка организма калориями, гиподинамия, нарушения метаболизма, также, не вызывает сомнения факт патофизиологической гетерогенности МС, с преобладанием ИР. Каждый из вышеперечисленных факторов, изолированно или в совокупности, может приводить к увеличению выработки свободных радикалов и развитию окислительного стресса [7]. В связи с этим изучение данной стороны вопроса весьма актуально.

Цель работы: изучение состояния окислительного стресса у пациентов с метаболическим синдромом.

Материалы и методы. В исследовании на условиях добровольного информированного согласия нами было обследовано 270 человек с МС в возрасте от 30 до 60 лет – 48,00 (42,00; 53,00) лет, из них 162 мужчины и 108 женщин. Диагностика МС была основана на критериях предложенных экспертами Всероссийского общества кардиологов в 2009 г. [2]. Критериями исключения из исследования являлись: возраст старше 60 лет, хронические заболевания в стадии обострения, тяжелая неконтролируемая артериальная гипертензия, аутоиммунные заболевания, заболевания системы крови, острые бактериальные и вирусные инфекции в ближайшие 3 месяца, злокачественные новообразования, беременность, декомпенсация сахарного диабета, гипотиреоз, тиреотоксикоз, прием глюкокортикоидов, давность хирургического вмешательства ранее 6 месяцев. Группу контроля составили 70 человек, сопоставимых по возрасту 47,0 (40,0; 52,0) лет и полу (40 мужчин и 30 женщин) с больными, без МС.

Протокол исследования включал антропометрическое обследование: измерение роста (м), массы тела (кг), окружности талии (ОТ) и окружности бедер (ОБ) (см), индекс массы тела (ИМТ) = $\text{вес} / \text{рост}^2$ и биохимическое исследование крови, взятой утром натощак после 12 часов голодания. В исследование углеводного обмена входило: определение глюкозы (ммоль/л), уровня инсулина сыворотки крови (мкЕд/мл) с помощью набора «Insulin Assu-Bind Elisa» методом иммуноферментного анализа (ИФА), рассчитывали индекс инсулинорезистентности (НОМА- IR) по формуле = $\text{глюкоза (ммоль/л)} \times \text{инсулин (мкЕд/мл)} / 22,5$. Повышение данного показателя более 2,77 свидетельствует о наличии ИР. Липидный спектр сыворотки оценивали по содержанию общего холестерина (ОХС) (ммоль/л), триглицеридов (ТГ) (ммоль/л), холестерина липопротеидов высокой плотности (ХС ЛПВП) (ммоль/л), холестерина липопротеидов низкой плотности (ХС ЛПНП) (ммоль/л). Холестерин липопротеидов очень низкой плотности (ХС ЛПОНП) вычисляли по формуле Фридвальда: $\text{ХС ЛПОНП} = \text{ОХС} - \text{ХС ЛПНП} - \text{ХС ЛПВП}$. Коэффициент атерогенности (КА) рассчитывали по формуле = $(\text{ОХС} - \text{ХС ЛПВП}) / \text{ХС ЛПНП}$. Выявление артериальной гипертонии осуществлялось путем офисно-

го измерения артериального давления (АД) (мм.рт.ст.) по методу Короткова с соблюдением соответствующих рекомендаций ВНОК.

Как видно из таблицы 1, имеют место статистически значимые значения по всем исследуемым показателям, кроме роста, между пациентами с МС и группой контроля, $p < 0,05$.

Таблица 1

Сравнительная характеристика показателей пациентов с метаболическим синдромом и группы контроля

Показатели (единицы измерения)	Исследуемые группы	
	Контрольная группа (n=70)	Основная группа (n=270)
Рост (см)	1,72 (1,64; 1,78)	1,74 (1,65; 1,77)
Вес (кг)	70,7(63,8; 75,6)	100,8 (90,2; 114,1) *
ИМТ	24,5 (21,3; 24,7)	33,9 (31,8; 40,4) *
Окружность талии (см)	88,0 (76,0; 92,0)	123,5 (111,0; 133,0) *
Окружность бедер (см)	95,0 (93,0; 98,0)	119,0 (110,0; 135,0) *
ОТ/ОБ	0,89 (0,8; 0,92)	1,03 (0,9; 1,12) *
САД (мм.рт.ст.)	110,0 (107,0; 117,0)	151,0 (147,0; 155,0) *
ДАД (мм.рт.ст.)	70,0 (65,0; 74,0)	95,0 (94,0; 100,0) *
Глюкоза (ммоль/л)	4,7 (4,5; 4,9)	5,9 (5,4; 6,1) *
Инсулин (мкЕд/мл)	10,1 (8,9; 11,6)	36,9 (29,5; 52,4) *
НОМА- IR	2,1 (1,8; 2,5)	8,9 (6,7; 13,7) *
ОХС (ммоль/л)	4,5 (4,1; 4,8)	6,5 (6,05; 7,2) *
ТГ (ммоль/л)	1,3 (1,2; 1,5)	2,5 (2,1; 3,4) *
ХС ЛПНП (ммоль/л)	2,3 (2,1; 2,4)	4,1 (3,7; 4,6) *
ХС ЛПВП (ммоль/л)	1,6 (1,4; 1,7)	1,05 (0,9; 1,4) *
ХС ЛПОНП (моль/л)	0,6 (0,5; 0,7)	1,2 (0,97; 1,6) *
КА	1,8 (1,77; 1,9)	4,4 (3,6; 5,4) *

Примечание: * $p < 0,05$ - при сравнении исследуемой группы и контроля

Методом ИФА исследовали уровень перекиси водорода в сыворотки крови (мкмоль/л) с помощью набора PerOx фирмы Immundiagnostik (Германия): уровень перекиси водорода менее 180 мкмоль/л – низкий окислительный стресс, от 180 до 310 мкмоль/л – средний окислительный стресс, более 310 мкмоль/л – высокий окислительный стресс.

270 пациентов с МС были разделены на подгруппы: по ИМТ – с ИМТ 30-39, с ИМТ $\geq$ 40; по возрасту – от 30 до 44 лет (молодой возраст), от 45 до 60 лет (средний возраст); по гендерным различиям – мужчины и женщины.

Статистический анализ результатов проводили на IBM с помощью пакета программ STATISTICA 7,0 (StatSoft, версия 7, USA). Количественные показатели были проверены на нормальность с использованием критерия Шапиро – Уилка. Распределение показателей отличается от нормального, поэтому данные представлены в виде Me (LQ;UQ), где Me – медиана – центральное значение признака в выборке, справа и слева от которого расположены равные количества объектов исследования; LQ – нижний квартиль;

UQ – верхний квартиль. Межгрупповые отличия оценивали непараметрическим критерием Манна – Уитни [5]. Различия считались достоверными при уровне значимости $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение. На основании исследования общего содержания перекиси водорода в сыворотке крови у пациентов с метаболическим синдромом установлено наличие высокого окислительного стресса – 381,72 (344,7; 482,81) мкмоль/л, в контрольной группе данный показатель составил – 243,79 (194,2; 287,2) мкмоль/л, $p < 0,001$.

Из 270 человек только у одного пациента (0,4%) окислительный стресс протекал на низком уровне, у 22 пациентов (8,1%) – окислительный стресс средней интенсивности, оставшиеся 247 пациентов (91,5%) находились в состоянии высокого окислительного стресса. Из 70 человек контроля у 2 (2,9%) человек низкий окислительный стресс, у 62 (88,6%) – средний, у 6 (8,9%) человек высокий окислительный стресс. Отсюда следует, что в основной группе преобладают пациенты с высоким окислительным стрессом, а в контрольной группе со стрессом средней интенсивности.

Основываясь на содержании перекиси водорода в сыворотке крови подгрупп пациентов молодого и среднего возраста, мужчин и женщин основной и контрольной групп распределили по интенсивности окислительного стресса (табл. 2). Пациентов среднего возраста с высоким уровнем окислительного стресса на 17% больше, чем молодого; среди пациентов молодого возраста пациентов с уровнем стресса средней интенсивности в 6,5 раз больше, чем среди среднего возраста. У мужчин и женщин основной группы практически одинаковое число пациентов находятся в состоянии окислительного стресса высокой и средней интенсивности: 97% и 92%; 5% и 6%, соответственно. В контрольной группе высокий процент содержания пациентов с содержанием перекиси водорода от 180 до 310 мкмоль/л (окислительный стресс средней интенсивности).

Таблица 2

Распределение пациентов подгрупп молодого и среднего возраста, мужчин и женщин основной и контрольной групп по интенсивности окислительного стресса

Группа	Подгруппа	Уровень окислительного стресса		
		высокий	средний	низкий
Основная группа	Молодой возраст (n=93)	75 (80,6%)	17 (18,3%)	1 (1,1%)
	Средний возраст (n=177)	172 (97,2%)	5 (2,8%)	-
	Мужчины (n=162)	149 (92%)	13 (8%)	-
	Женщины (n=108)	98 (90,7%)	9 (5,6%)	1 (0,4%)
Контроль	Молодой возраст (n=27)	2 (7,4%)	23 (85,2%)	2 (7,4%)
	Средний возраст (n=43)	4 (9,3%)-	39 (90,7%)	-
	Мужчины (n=40)	4 (10%)	35 (87,5%)	1 (2,5%)
	Женщины (n=30)	2 (6,7%)	27 (90%)	1 (3,3%)

На рисунке 1 представлено содержание перекиси водорода в подгруппах в зависимости от ИМТ. Из полученных данных следует, что пациенты с ИМТ более 40 находятся в состоянии окислительного стресса в 1,35 раза более интенсивном, чем в подгруппе с ИМТ 30 – 39,9. Имеют место достоверные различия по содержанию перекиси водорода между подгруппами основной группы 368,6 (337,8; 392,2) мкмоль/л и 497,2 (393,6; 594,5) мкмоль/л, ($p < 0,05$); данными подгруппами и контролем – 243,79 (194,2; 287,2) мкмоль/л, ($p < 0,05$).

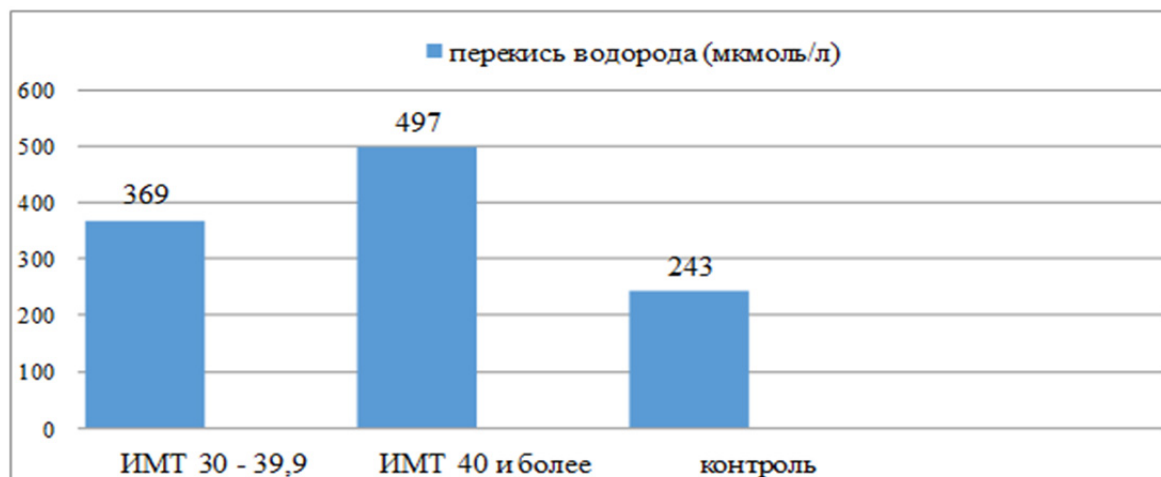


Рис. 1. Содержание перекиси водорода в сыворотке крови контроля и подгрупп основной группы в зависимости от индекса массы тела

При изучении концентрации перекиси водорода в исследуемых подгруппах по возрасту и полу получены результаты, представленные на рис. 2.

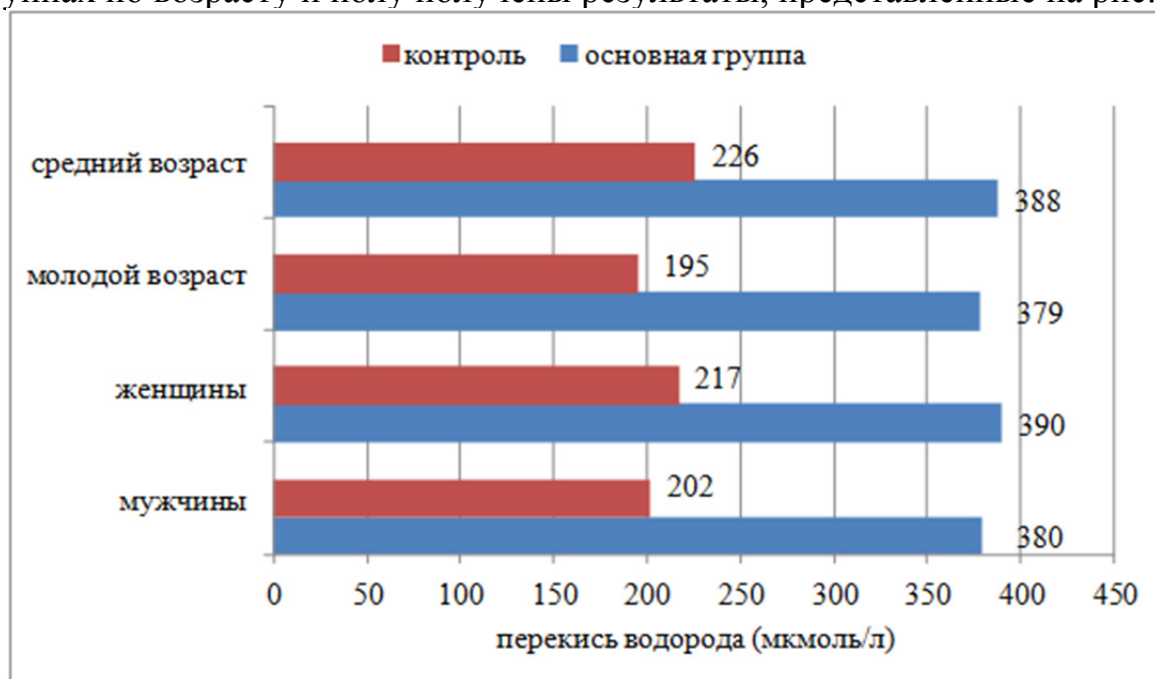


Рис. 2. Содержание перекиси водорода в сыворотке крови в зависимости от возраста и гендерных различий в основной и контрольной группах

Имеют место статистически значимые различия между подгруппами молодого и среднего возраста в контроле – 195,6 (186,9; 244,0) мкмоль/л и 226,2 (184,9; 278,3) мкмоль/л, ($p < 0,05$), в основной группе достоверных раз-

личий не получено 379,1 (346,7; 507,2) мкмоль/л и 388,2 (344,3; 487,1) мкмоль/л, ($p>0,05$).

По гендерному признаку значимых различий по данному показателю не получено: мужчины (контроль) – 201,7 (167,5; 376,5) мкмоль/л и женщины (контроль) – 217,0 (184,9; 354,8) мкмоль/л, ($p>0,05$); мужчины (основная группа) – 380,0 (340,3; 436,2) мкмоль/л и женщины (основная группа) – 390,4 (350,2; 481,6) мкмоль/л, ($p>0,05$). Но имеют место достоверные различия по содержанию перекиси водорода между мужчинами основной и контрольной групп и женщинами основной и контрольной групп, ($p<0,001$).

При проведении корреляционного анализа были выявлены положительные сильные связи между уровнем перекиси водорода и ИМТ ($r=+0,72$, $p<0,05$), уровнем перекиси водорода и ОТ ($r=+0,75$, $p<0,05$), положительные связи средней силы: между уровнем перекиси водорода и НОМА – IR ($r=+0,6$, $p<0,05$), концентрацией перекиси водорода и уровнем инсулина ($r=+0,55$, $p<0,05$).

Выводы. Пациенты с метаболическим синдромом находятся в состоянии высокого окислительного стресса – содержание перекиси водорода сыворотки крови составляет 381,72 (344,7; 482,81) мкмоль/л, интенсивность которого нарастает параллельно увеличению индекса массы тела.

Выявлены положительные сильные связи между уровнем перекиси водорода и ИМТ ($r=+0,72$, $p<0,05$), уровнем перекиси водорода и ОТ ($r=+0,75$, $p<0,05$), связи средней силы: между уровнем перекиси водорода и НОМА – IR ($r=+0,6$, $p<0,05$), концентрацией перекиси водорода и уровнем инсулина ($r=+0,55$, $p<0,05$).

Список литературы

1. Александров, О.В. Метаболический синдром [Текст] / О.В. Александров, Р.М. Алехина, С.П. Григорьева // Рос. мед. журн. – 2006. – № 6. – С. 50 – 54.
2. Диагностика и лечение метаболического синдрома. Российские рекомендации (второй пересмотр) [Текст] // Кардиоваскулярная терапия и профилактика, 2009; 8(6). Приложение 2.
3. Кондратьева, Л.В. Инсулинорезистентность – каким образом можно на нее воздействовать? [Текст] / Л.В. Кондратьева // Практикующий врач сегодня. – 2010. – № 1. – С. 57 – 59.
4. Мамедов, М.Н. Метаболический синдром в России: распространенность, клинические особенности, лечение [Текст] / М.Н. Мамедов. – М.: ФГУП Известия Управления делами Президента Российской Федерации, 2011. – 160 с.
5. Реброва, О.Ю. Статистический анализ медицинских данных. Применение пакета прикладных программ STATISTICA [Текст] / О.Ю. Реброва. – М.: Медиасфера, 2006. 312.
6. Dagenais, G.R. Prognostic impact of body weight and abdominal obesity in women and men with cardiovascular disease / G.R. Dagenais, Q. Yi, J.F. Mann // Am. Heart. J. – 2005. – V. 149. – P. 54 – 60.
7. Facchini, F.S., Hyperinsulinemia the missing link among oxidative stress and age – related diseases? / F.S. Facchini, N.M. Hua, G.M. Reaven, R.A. Stoohs // Free Radical Biol. Med. – 2000. – Vol. 29. – P. 1302 – 1306.
8. Ford, E.S. Prevalence of the metabolic syndrome among US adults: findings from the third National Health and Nutrition Examination Survey / E.S. Ford, W.H. Giles, W.H. Dietz // Diabetes. – 2002. – V. 52(5) – P. 1210 – 1214.
9. Valensi, P. All in one. Monde Moderne (France) / P. Valensi. – 2004. – P. 71-110, 184-209.

СЕКЦИЯ «ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ»

ТЕНДЕНЦИИ В ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПОЛИТИКЕ НЕФТЯНЫХ КОМПАНИЙ

Агафонов И.А.

доцент кафедры «Экономика промышленности» Самарского
государственного технического университета, канд. хим. наук,
Россия, г. Самара

В статье рассмотрены проблемы, стоящие перед нефтеперерабатывающим комплексом нашей страны, требующим государственной поддержки и стратегического подхода. Приведены некоторые примеры решения данных проблем.

Ключевые слова: нефть, нефтепереработка, тенденции развития, нефтеперерабатывающие предприятия, инвестиционная политика.

В современном мире складывается ощущение, что нефть самоценна, хотя любой здравомыслящий человек понимает, что в современной цивилизации ценность имеют, прежде всего, продукты ее переработки, вследствие чего, не так важно, из чего производится топливо, заливаемое в бак, важно соответствие его характеристик требованиям, предъявляемым ему со стороны технологического объекта и общества.

В этом контексте все способы производства углеводородных топлив являются вариациями одного и того же процесса – будь то производство из нефти, газа, угля или сланцев. Поэтому производство углеводородных продуктов, аналогичных существующим, из альтернативного сырья, принципиально мало отличается от традиционного. Сланцевая нефть, давшая толчок развитию альтернативных энергоресурсов в целом является той же нефтью, которая служит для такой же переработки в традиционный набор продуктов – бензин, керосин, реактивное, дизельное и котельное топлива [5].

На данный момент в мировом масштабе нефть остается пока самым дешевым (теперь во всех смыслах) энергетическим ресурсом за исключением природного газа. Доказательством крайней востребованности этого ресурса является непрерывный рост добычи нефти, происходящий в мире в последние годы, несмотря на резкое снижение ее цены. В мире за период с 2002 по 2012 годы в мире было введено 79 новых нефтеперерабатывающих заводов [1], что свидетельствует о наращивании объемов переработки нефти и, как следствие, острой потребности в ней. Возможно рекордно низкая цена нефти еще в большей степени будет стимулировать ее потребление.

Параллельно в мировом нефтяном комплексе происходит перестройка, связанная с выпуском новых продуктов – точнее старых продуктов, удовлетворяющих новым требованиям к ним. Прежде всего это относится к топливам, по отношению к которым постоянно обновляются стандарты, прежде всего экологического характера. Хотя базово топлива остаются теми же, производители вынуждены ужесточать условия производственных процессов

или осуществлять замену оборудования. При этом в первом случае это ведет к увеличению текущих затрат, во втором – и капитальных и текущих, так как новые процессы обычно более затратны в процессе эксплуатации.

В мировой нефтепереработке, прежде всего в нефтяном комплексе США, являющемся передовым в отношении технического обеспечения, в последние годы наблюдается концентрация производства: увеличение единичной мощности нефтеперерабатывающих заводов с ликвидацией ряда относительно малых предприятий, что дает традиционный эффект масштаба производства – сокращение затрат на выпуск продукции в определенных пределах, а также возможность централизованного финансирования крупных инвестиционных проектов [1]. Оставшиеся предприятия концентрируются, прежде всего, в местах, близких к портам, что делает их более гибкими, как в плане обеспечения их импортным сырьем, так и в плане возможной переориентации США в страны-импортеры.

В странах бывшего СССР и, в частности, на территории России традиционно сложилась система, при которой строились и имели принципиальное экономическое значение именно крупные нефтеперерабатывающие предприятия. В настоящее время общее число заводов на территории страны 65, но глобально основные объемы нефти перерабатывают примерно половина из них.

Государственная стратегия, сориентировавшая нефтепереработку на производство топлив по новому стандарту, фактически законодательно вынуждает нефтеперерабатывающие компании произвести модернизацию предприятий, делая попытку выровнять ситуацию по отношению к западным странам. С 2005 года в Европе производят двигатели автомобилей только стандарта «Евро-5». Естественно, этому сопутствует выпуск топлив стандарта Евро-5. Использование такого топлива, помимо решения экологических проблем, увеличивает срок службы двигателя автомобиля, что приводит к снижению затрат на его обслуживание и уменьшает расход топлива при использовании [2].

Для решения проблемы производства топлив нового стандарта требуется либо ввод в строй новых предприятий, либо модернизация старых. Экономически предпочтительнее модернизация действующих производств.

Компания «Роснефть», значительная доля собственности в которой является государственной, оказалась одной из показательных компаний в этом вопросе. Компания является лидером в российском нефтяном комплексе. Она располагает семью заводами, общая проектная мощность заводов по первичной нефтепереработке составляет почти 51 миллион тонн нефти в год, то есть практически равна пятой части от объема российской переработки нефти [1].

Нефтеперерабатывающее производство является очень капиталоемким. В частности Роснефть только в 2012 году планировала направить на реконструкцию НПЗ, входящих в ее структуру, более 4,5 миллиардов долларов [2].

Особое внимание проявляется к модернизации следующих процессов.

1. Производство топлив из остатков – мазутов, газойлей, гудронов. Не секрет, что в нефтепереработке России показатель глубины переработки нефти очень низок в сравнении с развитыми странами.

2. Очистка нефтепродуктов от нежелательных примесей, прежде всего от соединений серы. С одной стороны ужесточаются требования по содержанию в топливе вредных примесей, с другой – нефти нашей страны изначально содержат эти примеси в значительных количествах.

3. Процессы производства экологически чистых компонентов топлив. Среди последних процессов хочется отметить процессы изомеризации и алкилирования, внимание к которым в мировой нефтепереработке растет. Например, за период с 2002 по 2012 гг. в мире было построено 59 новых и модернизированы 13 установок по изомеризации нафты (прямогонного бензина, включающего углеводороды C_5 - C_{10}) и фракции C_5 - C_6 , суммарная мощность объектов составила 8,6 млн. т/год по сырью. Пять из этих установок было построено в России. Объем инвестиций, затраченный на реализацию рассмотренных 25 проектов, составил более 830 млн. долларов США, приведенных к 2009 году. За этот же период в мире было введено в строй 38 и модернизировано 11 установок алкилирования [2].

Следует отметить, что именно эти технологические процессы подверглись значительному сокращению в нашей стране в 90-е годы XX века, когда приоритетной целью для предприятий было наращивание производства высокооктанового топлива, пусть даже с риском для экологии, например за счет интенсивного использования риформата. В этой связи требуется последовательное восстановление и обновление мощностей этих перспективных процессов, причем в рамках общегосударственного планирования. Строительство и модернизация данных объектов требуют значительных инвестиций. Индекс Нельсона, характеризующий относительную величину удельных капитальных затрат на строительство установки нефтеперерабатывающего предприятия, равен для алкилирования 10, а для изомеризации 15 – один из самых высоких показателей. Следовательно, для полномасштабного внедрения процессов, которое даст реальный технологическо-экономический эффект, требуются государственное регулирование, рациональное управление стратегией развития предприятий, имеющих важнейшее значение для народного хозяйства, а также постепенный, но последовательный отказ от сырьевой стратегии для развития всего нефтеперерабатывающего комплекса: в настоящее время перерабатывается менее половины добываемого сырья [6].

Некоторые сдвиги налицо. В частности ОАО «Куйбышевский нефтеперерабатывающий завод» дочернее предприятие ОАО «НК «Роснефть», уже несколько лет проводит крупную и масштабную модернизацию производства в рамках программы компании «Роснефть». В сентябре 2014 года на предприятии была введена в строй установка изомеризации производительностью 280 тыс. тонн в год. Продукция новой установки служит в качестве компонента товарного автомобильного бензина, отличающегося пониженным содержанием серы, бензола и ароматических углеводородов в соответствии с наивысшим экологическим классом «5» [3, 4].

Большой потенциальной проблемой нефтяного комплекса в условиях падения международной цены на нефть является снижение возможностей в приобретении нового оборудования, преимущественно импортного. Представители КНПЗ утверждают, что основные закупки оборудования в рамках программы модернизации были сделаны до начала кризиса, однако понятно, что в условиях постоянно меняющегося рынка, в условиях, когда полномасштабное производство топлива по новому стандарту в масштабах страны еще не налажено, а в Европе в 2015 году планируется к введению уже новый стандарт, требуется волевое централизованное общегосударственное решение для ввода комплекса мер по переводу важнейших для народного хозяйства производств из вечно догоняющих и отстающих если не в лидеры, то, хотя бы в полноправные конкуренты западным производителям. В частности требуется создание системы производства своего оборудования для НПЗ, что также потребует значительных инвестиций, государственного планирования, регулирования и контроля.

Список литературы

1. Агафонов, И.А. Тенденции развития предприятий нефтепереработки [Текст] / И.А. Агафонов // Вестник Самарского государственного технического университета. Серия: Экономические науки. – 2014. – № 2 (12). – С. 39-46.
2. Агафонов, И.А., Кифоренко, И.К. Оценка инвестиций в формирование производственной структуры современного нефтеперерабатывающего завода [Текст] / И.А. Агафонов, И.К. Кифоренко // Вестник Самарского государственного технического университета. Серия: Экономические науки. – 2013. – № 1 (7). – С. 35-40.
3. Косякова, И.В., Мякотина, В.С. Экономические механизмы достижения устойчивости эколого-экономического развития промышленного предприятия [Текст] / И.В. Косякова, В.С. Мякотина, // Вестник Самарского государственного университета. – 2011. – № 82. – С. 107-113.
4. Косякова, И.В., Магомадова, Т.Л. Управление конкурентоспособностью промышленного предприятия с учетом фактора экорисков [Текст] / И.В. Косякова, Т.Л. Магомадова // Вестник Самарского государственного университета. – 2011. – № 90. – С. 69-74.
5. Толстоногов, А.А. Оценка развития отрасли добычи и переработки сланцевого газа [Текст] / А.А. Толстоногов // Вестник Самарского государственного технического университета. Серия: Экономические науки. – 2014. – № 3 (13). – С. 73-77.
6. Толстоногов, А.А. Исследование экономической эффективности вновь введенных производственных объектов [Текст]: автореф. дис.... канд. экон. наук / А.А. Толстоногов. – Самара, 2005. – 23 с.

ИСТОРИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ АУДИТА

Алексеев Е.А.

аспирант Российского университета дружбы народов,
Россия, г. Москва

В статье рассматриваются основные этапы развития аудита с времен Древних цивилизаций по настоящее время. Аудит – это выражение мнения по поводу достоверности

финансовой отчетности, а также оказание услуг, помощь и сотрудничество с клиентом, которое выполняется квалифицированным работником аудиторской фирмы.

Ключевые слова: история аудита, аудит, этапы развития аудита, бухгалтерский учет, отчетность.

Историю изучения аудита стоит начать с определений, которые дают нам словари известных авторов. Ведь без понимания значения слова «Аудит», невозможно понять, почему такое явление когда-то появилось и стало развиваться, и почему аудит в наше время имеет большое значение в жизни предприятия.

Аудит – проверка финансовой деятельности компаний аудиторами [1].

Аудит – проверка годовой отчетности организации. Внешний аудит проводится квалифицированным бухгалтером- ревизором с целью получить представления о достоверности отчетов [2].

Аудит – это финансовый анализ, бухгалтерский контроль, ревизия финансово-хозяйственной деятельности предприятия, организаций, фирм, акционерных обществ, проводимые квалифицированными специалистами, как правило, независимых аудиторских фирм [3].

Аудитор – лицо, на основе специального контракта проверяющее финансово-хозяйственную деятельность компании [4].

Итак, аудит – выражение мнения по поводу достоверности финансовой отчетности, а также оказание услуг, помощь и сотрудничество с клиентом, которое выполняется квалифицированным работником аудиторской фирмы.

Аудит – это интересное явление. Существует много версий возникновения аудита как такового. И история развития аудита в разных странах своя. Однако, она неразрывно связана с историей развития бухгалтерского учета, а также системой государственного контроля.

На сегодняшний момент сохранилось много свидетельств о том, что работников готовили в специальных школах для того, чтобы они могли заниматься учетной деятельностью (данная практика распространялась в Египте, Месопотамии, Китае, Греции и Риме). Древние письмена, которые пришли до нас, располагают данными о наличии отчетности, которая позволила понять хозяйственную жизнь государства того времени, торговых домов, а также частных владений. В то же время ведение учета предполагало осуществление контроля, который позволял также говорить о хорошей документации и о развитии страны в целом [5].

Составление отчетов о проверках, различные учетных регистров восходит к древним цивилизациям Ближнего Востока. В них можно найти упоминание о том, что власти занимались учетом доходов и расходов, сбором налогов. Соответственно появление контроля над всем процессом учета и составление регистров стало необходимостью. Еще в Древнем Египте (около 2600 г. до н.э.) уже существовали такие работники, которые занимались учетом, управлением, и контролем хозяйства. В Афинах в 5 веке до н.э. Народное Собрание контролировало все доходы и расходы государства, а в финансовую систему входило множество контролеров, проверяющих отчетные до-

кументы. Римской империи (1-25 гг. н.э.) специальные служащие производили контроль – сенаторы, прокураторы, квесторы. Государственные финансы находились под контролем Сената, а государственный бюджет проверялся контролерами под наблюдением казначея [6].

Восприятие аудита в качестве контрольной функции, правильности ведения учета и отражение в нем хозяйственной жизни экономического субъекта сложилось в Англии в 13-14 вв.

Итак, рассмотрев некоторые аспекты развития аудита в разных странах и древних государствах, теперь рассмотрим подробнее этапы развития аудита.

Этап 1 – появление аудита (13-15 вв.).

Впервые об аудите упоминается в Англии в 1290 году. Впервые именно в Англии указом короля аудиторы назначались для проверки правильности уплаты налогов в графствах. Документы того времени имеют достаточно упоминаний об аудиторских проверках отчетов различных муниципалитетов, купеческих и ремесленнических гильдий, а также цеховых организаций в Англии.

На данном этапе аудит представляется как ревизия или контроль предприятия со стороны государства, а именно английского короля. Его главной задачей было гарантирование правильного исчисления дохода. Результаты проверок оглашались публично при большом скоплении народа на площадях государственными казначеями [5].

Этап 2 – Становление аудита (15-19 вв.).

Второй этап развития аудита связан с эпохой Великих открытий. Она сопровождался бурным ростом городов, а также увеличением объема товаров и расширением торговли. С другой стороны, в 1494 году вышел трактат Луки Пачоли «Трактат о счетах и записях» – оформление двойной записи в бухгалтерском учете, что ознаменовало новую эру и в развитии аудита. Стремительное развитие экономических отношений, накопление начального капитала, зарождение нового класса буржуазии, а также появление акционерных форм хозяйствования – повысило роль аудита.

Появление независимых бухгалтеров-аудиторов в 18 веке неразрывно связано с именем Джорджа Уотсона¹, который предложил некоторым шотландским предпринимателям проверить их бухгалтерскую отчетность. Эти проверки и стали началом аудиторской деятельности в том смысле, в которой она понимается сейчас.

В 1880 году основывается Институт присяжных бухгалтеров в Англии и Уэльсе, который уже после ста лет существования объединял 76 тыс. членов.

С этого времени начинается формирование единых методов и приемов проведения аудита и подготовка профессиональных кадров [6, 7].

Этап 3 – правовое оформление аудита (1862-1914 гг.).

Третий этап развития аудита отличается тем, что в эти годы происходит переосмысление роли аудита и необходимости аудиторской деятельности в экономической жизни стран.

¹ Профессиональный бухгалтер, годы жизни 1645-1723.

В эти годы появляется ряд законодательных актов, которые приписывают то или иное использование аудита в экономической жизни предприятия. Так, Закон о британских компаниях 1862 года приписывал обязательный порядок аудиторской проверки счетов предприятий один раз в год. В 1867 году аналогичный Закон появляется во Франции. В 1870 году в Германии Закон об акционерных обществах вводил обязательное информирование акционеров о результатах аудиторской проверки баланса и его приложений. В 1887 году была образована Ассоциация аудиторов Америки, а с 1896 года в штате Нью-Йорк аудиторская деятельность была регламентирована законодательно.

Подобные решения накладывали определенные требования к аудитору, к его профессиональным и моральным качествам. Общество в аудиторах уже видело не просто ревизора или контролера, а профессионала своего дела, который обладал определенными качествами, а именно: честность, добросовестность, независимость и понимание.

В эти годы появляется обязательная аттестация аудиторов. Свою квалификацию аудитор должен был подтверждать сдачей экзамена, а по итогам данной аттестации выдавалась специальная лицензия.

Конец 19 в.- начало 20в. характеризуется появлением новых методов аудиторской проверки. С увеличением числа хозяйствующих операций и укрупнением предприятий, аудиторы отходят от сплошной проверки и начинают применять аудиторские выборки бухгалтерских документов. Также начинают применяться приемы тестирования внутреннего контроля клиента. Однако, целью аудита остается обнаружение преднамеренных ошибок, что свидетельствует о признаках ревизионного прошлого [6, 7].

Этап 4 – профессиональное осознание миссии аудита (1914-1945 гг.).

Данный этап приходится на времена мировых катастроф, связанных с мировыми войнами. Аудит, в это время, признается как мощное оружие против мошенничества.

Мировой экономический кризис 1929-1933 гг. усилил потребность в услугах бухгалтеров-аудиторов. В это время увеличивается рыночная потребность в аудите, и ожесточаются требования к качеству аудиторской проверки и ее обязательности.

В профессиональной аудиторской среде начинается движение, целью которого стало унифицирование подходов к аудиторской проверке, выработка единых правил и методов. Первый аудиторский стандарт выпустил Американский институт бухгалтеров в 1939 году – «Положение об аудиторской процедуре» (SAS).

В 1944 году был создан герб бухгалтеров и счетных работников. Его автор Ж. Б. Дюмарше¹. На гербе изображены: солнце – бухгалтерский учет освещает хозяйственную деятельность; весы – символ баланса и кривая Бер-

¹ Дюмарше Жан Батист (1874-1946) – один из крупнейших представителей французской бухгалтерской мысли. Основной труд: «Позитивная теория бухгалтерского учета», Париж, 1914.

нулли – символ того, что однажды возникнув, учет будет существовать вечно [6, 7].

Этап 5 – совершенствование и консолидация (1945 г. – по настоящее время).

Пятый этап развития аудита начался в 1945 году и продолжается по настоящее время. С 50-х годов прошлого века появляются транснациональные корпорации, имеющие свои дочерние филиалы в разных странах. Существующие национальные различия в подходах к ведению бухгалтерского учета и аудита, заставили профессионалов-практиков направить свои объединенные усилия на создание общих для цивилизованного мира стандартов отчетности и аудита.

На данном этапе появляются крупные аудиторские организации, которые имеют свои филиалы во многих странах. Сейчас аудиторская проверка это не столько труд одного аудитора, а труд хорошо сплоченной команды профессионалов.

Институт независимого аудита во всех странах с развитой рыночной экономикой продолжает регулироваться государством. Различия существуют только в степени этого регулирования. Аудит, как практический метод широко используется государственными аудиторами на уровне аудита эффективности использования государственных средств [6, 7].

В целом сочетание активной позиции аудиторского сообщества и адекватного государственного регулирования позволило аудиту превратиться в один из самых динамично развивающихся секторов рынка и видов услуг. Аудит востребован экономикой, служит инструментом привлечения инвестиций, увеличения ВВП, способствует интеграции России в мировое сообщество как равноправного партнера.

Список литературы

1. Большой бухгалтерский словарь. – М.: Институт новой экономики. Азрилиян А.Н.
2. Финансы. Толковый словарь. 2-е изд. М.: ИНФАРМ, Издательство «Весь Мир». Брайен Батлер, Брайен Джонсон, Грэм Сидуэл и др. Общая редакция: д.э.н. Осадчая И.М. 2000
3. Райзберг Б.А., Лозовский Л.Ш., Стародубцева Е.Б. Современный экономический словарь. – 2-е изд., испр. М.: ИНФРА-М. 479 с. 1999.
4. Толковый словарь Ожегова. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.ozhegov.ru>
5. Аудит: теория и практика: Учебник / В.С. Карагод, О.А. Воропаева, Ф.В. Голубев и др.; Под ред. В.С. Карагода. – М.: РУДН, 2010. – 691 с.
6. Малькова Т.Н. Древняя бухгалтерия: какой она была? М.: Финансы и статистика, 2005.
7. Жилинская Л.Ф., Жилинская Т.А. «История развития бухгалтерского учета, анализа и аудита». Минск: «Современная школа», 2008.

ОПТИМИЗАЦИЯ ФИНАНСОВЫХ ЗАТРАТ НА УПРАВЛЕНИЕ ТОВАРНЫМИ ЗАПАСАМИ

Буняк И.П.

доцент кафедры статистики, информатики и эконометрики
Уральского экономического университета, канд. техн. наук, доцент,
Россия, г. Екатеринбург

Соловьева Ю.А.

студентка специальности «Управление качеством»
Уральского экономического университета,
Россия, г. Екатеринбург

В статье рассматривается получение модели определения минимально возможных затрат на управление товарными запасами в любых сферах деятельности. По полученной модели можно определить для каждого наименования объем минимальной партии поставки, период между поставками, количество поставок в планируемом периоде, затраты на организацию поставки, затраты на хранение запасов и полные затраты на управление запасами в плановом периоде.

Ключевые слова: товар, размер партии поставки, плановый период, затраты на организацию, затраты на хранение, минимизация затрат.

Производственные запасы являются необходимой категорией в процессах производства и потребления продукции. Несмотря на то, что наличие запасов всегда связано с затратами на их обслуживание, избежать наличия запасов невозможно.

Производство чаще всего осуществляется партиями, а потребление может быть как непрерывным, так и партиями другой величины, чем производство.

Во многих случаях потребление может быть случайным, непредсказуемым. В связи с этим, неизбежно возникают запасы на всем пути производства или движения готовой продукции.

В экономике рассматривают большое количество задач управления запасами, однако, во всех задачах ставятся два основных вопроса:

- В какие моменты времени следует пополнять запасы;
- Какими должны быть размеры партий поставок, пополняющих запасы в определенные моменты времени

При управлении запасами возникают затраты, связанные с доставкой продукции и с хранением запасаемой продукции. Чем чаще пополняются запасы, тем больше затраты на их доставку и тем меньше затраты на хранение, и наоборот. Следствием этого является то, что существуют такие размеры партий поставок и связанных с ними количество партий поставок, которым соответствуют наименьшие суммарные затраты на пополнение и хранение запасов, другими словами – наименьшие затраты на управление запасами.

Модель управления одно номенклатурными запасами строится на основе формулы Уилсона, однако, это нетипичный случай, как правило, существует несколько наименований запасов. Наибольший интерес представляет в настоящее время детерминированная модель управления многономенклатурными запасами. Наиболее широкое применение такие модели могут найти в торговле, однако, они применимы и во всех других сферах деятельности.

В связи с этим задача рассматривается в общем виде.

Для рассмотрения задачи введем обозначения: m – количество видов продукции. Виды продукции пронумерованы i ; $i=1, \overline{m}$

μ_i – интенсивность потребления запасов вида i ;

q_i – величина партии поставок;

r – период между поставками;

$\mu_i * r$ – количество потребляемого запаса вида i в период между поставками;

T – период планирования;

R_i – потребность в запасаемой продукции на период планирования

$$R_i = \mu_i * T$$

N_i – количество поставок в плановом периоде, тогда;

$$N_i = \frac{T}{r_i} = \frac{\mu_i * T}{\mu_i * r_i} = \frac{R_i}{q_i};$$

Для решения задачи необходимы нормативы затрат

C_{0i} – затраты на организацию поставки. Это затраты, величина которых не зависит от размеров партии поставки.

C_{1i} – удельные затраты на хранение запасов. Затраты на хранение единицы запасов в единицу времени.

E_i^T – затраты на управление запасами по i виду продукции;

E^T – полные затраты на управление запасами всех наименований, тогда

$$E^T = \sum_{i=1}^m E_i^T \text{ – полные затраты на управление запасами всех наименований.}$$

Далее рассмотрим затраты на организацию и хранение для одного наименования.

Известно, что $E^T = E_{орг}^T + E_{хр}^T$, следовательно, необходимо определить полные затраты на организацию поставок и полные затраты на хранение запасов. E^r – полные затраты на одну партию, тогда

$$E^r = E_{орг}^r + E_{хр}^r$$

Полные затраты можно записать как

$$E^T = N * E^r$$

$$E_{опз}^T = N * E_{опз}^r ; E_{xp}^T = N * E_{xp}^r$$

[1] Из выше приведенного следует $E_{опз}^r = c_0$; $E_{xp}^r = c_1 * \frac{q^* r}{2}$ Тогда в плановом

периоде $E_{опз}^T = \frac{R}{q} * c_0$ $\left(N = \frac{R}{q}\right)$; $E_{xp}^T = c_1 * \frac{R}{2 * \mu} * q$, если учесть, что $\left(r = \frac{q}{\mu}\right)$.

Тогда полные затраты $E^T = c_0 \frac{R}{q} + c_1 * \frac{R}{2 * \mu} * q$ Для одного наименования многономенклатурных запасов будет

$E_i^T = c_{0i} \frac{R_i}{q_i} + c_{1i} * \frac{R_i}{2 * \mu_i} * q_i$ Тогда как полные затраты для всех наименований составят

$$E^T = \sum_{i=1}^m \left(c_{0i} \frac{R_i}{q_i} + c_{1i} * \frac{R_i}{2 * \mu_i} * q_i \right).$$

Минимально полным затратам соответствует равенство их составляющих, то есть затраты на организацию поставок и затраты на хранение запасов равны. Для определения минимально полных затрат возьмем частные производные по всем наименованиям и приравняем их к нулю.

$$\frac{\partial E^T}{\partial q_1} = 0 ; \quad \frac{\partial E^T}{\partial q_2} = 0 ; \quad \frac{\partial E^T}{\partial q_3} = 0 ; \dots \quad \frac{\partial E^T}{\partial q_m} = 0 ;$$

Тогда для любого наименования товара, запасы которого необходимы

$$\frac{\partial E^T}{\partial q_i} = - \frac{c_{0i} * R_i}{q_i^2} + c_{1i} * \frac{R_i}{2 * \mu_i} = 0.$$

$$q_i = \sqrt{\frac{2 * c_{0i} * \mu_i}{c_{1i}}}$$

Отсюда получим

$$r_i = \frac{q_i}{\mu_i} = \sqrt{\frac{2 * c_{0i}}{c_{1i} * \mu_i}} \quad [1]$$

$$N_i = \frac{T}{r_i} = \frac{R}{q_i}$$

$$E_i^T = T * \sqrt{2 * c_{0i} * c_{1i} * \mu_i}$$

Таким образом, по полученной модели можно определить для каждого наименования объем минимальной партии поставки, период между поставками, количество поставок в планируемом периоде, затраты на организацию поставки, затраты на хранение запасов и полные затраты на управление запасами в плановом периоде. А на основании этого – минимально полные затраты на управление запасами всех наименований продукции.

Список литературы

1. Эйдинов Р.М. Математическое моделирование экономических и финансовых ситуаций: Учебное пособие. – Екатеринбург, 2008. – 197 с.

РОЛЬ ПЛАНИРОВАНИЯ И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ В РАЗВИТИИ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОРПОРАТИВНЫХ ХОЛДИНГОВЫХ СТРУКТУР

Вейс Ю.В.

доцент кафедры Экономика промышленности
Самарский государственный технический университет, к.э.н.,
Россия, г. Самара

В статье проанализированы основные этапы инвестиционной деятельности. Отражена роль планирования и прогнозирования и специфика их использования с точки зрения системного подхода к корпоративным холдинговым структурам и выявления возникающего синергизма.

Ключевые слова: инвестиционная деятельность, корпоративные холдинговые структуры, синергетический эффект.

В современных условиях санкционных ограничений и снижения инвестиционной привлекательности России в рамках мирового рынка инвестиционных ресурсов большое значение приобретает выявление внутреннего потенциала развития инвестиционной деятельности корпоративных холдинговых структур [5, с. 9]. В данном аспекте планирование и прогнозирование выступает очень важным аспектом процесса аккумуляции инвестиционных ресурсов как для экономики в целом, так и для конкретных компаний. Особенно важно это в рамках холдинговых структур. Каждое предприятие должно иметь четкое представление о своем финансово-экономическом положении, экономической устойчивости, конкурентоспособности, оценивать результативность предпринимаемых проектов и, опираясь на полученные данные, прогнозировать и планировать деятельность предприятия для повышения эффективности его работы. Но нельзя забывать о синергетическом эффекте, возникающем в рамках холдинговой структуры. Именно он способствует не просто анализу существующих резервов развития предприятий в рамках осуществления инвестиционной деятельности, но и выявить скрытый потенциал развития.

Инвестиционное планирование и прогнозирование являются частью анализа инвестиционной деятельности, при котором проводится оценка результатов деятельности компании в перспективе на основе изучения существующих тенденций развития и приоритетных направлений как в рамках единой холдинговой структуры, так и в рамках экономического развития страны в целом. В связи с этим компания сможет определить свои уязвимые места и значительно улучшить управление организацией,

обеспечив взаимосвязь необходимых факторов и средств производства и соответствующих подразделений, сформировать эффективную стратегию и усовершенствовать инвестиционную и финансовую политику [3, с. 49]. Прогнозирование также облегчает процесс принятия решения о целесообразности инвестиций в тот или иной проект и может выступать в качестве их обоснования.

Перейдем к более детальному рассмотрению данных процессов.

Давая определение термину «инвестиционное планирование», можно сказать, что это процесс, при котором формируются различные варианты привлечения инвестиционных ресурсов, их дальнейшего использования, в результате чего производится разработка планов, их обоснование и сценарное многовариативное развитие [7]. В данном виде планирование выступает своеобразным гарантом надежности намечаемых проектов, а значит их эффективности и увеличению прибыли отдельных структурных подразделений и компании в целом. Как уже отмечалось выше, данные, полученные при прогнозировании являются основой для дальнейшего планирования. При этом учитываются показатели, имеющимися в настоящий момент и их возможные изменения под влиянием различных факторов, ограничений или каких-либо допущений и определение возможных показателей в будущем, т. е. компания должна предвидеть свое возможное положение и результат, полученный от реализации того или иного проекта [2, с. 78].

Поэтому среди основных задач прогнозирования выделяют такие, как:

- 1) определение источников и объема денежных средств в рассматриваемом периоде;
- 2) анализ имеющихся показателей и их возможного изменения на прогнозируемом периоде;
- 3) выявление ключевых факторов и условий, приводящих к изменению показателей и возможности влияния на них;
- 4) обоснование использования инвестиционных ресурсов;
- 5) анализ рисков в рамках реализуемых проектов;
- 6) оценка возможных будущих последствий при принятии решений.

Обычно прогнозирование начинают с выявления ключевых показателей, оказывающих наибольшее влияние на возможную эффективность проекта, как правило таковым является доход от реализации проекта и/или величина объема продаж. Далее, исходя из конкретной ситуации, а также возможностей предприятия и целей, стоящих перед ним, выбирают наиболее приемлемый прием прогнозирования.

Методологических приемов, составляющих основу прогнозирования несколько. Существует базовые приемы, классифицируемые по четырем аспектам: по периоду времени, по наличию возможности организации воздействовать на свои результаты в будущем, по методу представления результатов, а также по степени определенности спрогнозированных обстоятельств.

С точки зрения системного подхода и синергетического эффекта

целесообразно выделить классификацию прогнозов на активные прогнозы и пассивные. При активном прогнозе управляющая компания имеет значительную власть над происходящими процессами и может их корректировать, например, если упадет спрос на выпускаемую продукцию – суметь «подогреть» спрос покупателей путем выпуска обновленной линейки, расширении ассортимента, диверсифицировать ассортимент в рамках холдинговой структуры, увеличить вложения в рекламу и т. д. При пассивном прогнозе управляющая компания бы рассчитывала бы сократить производство, компенсировав убытки одного структурного подразделения за счет более успешных других подразделений.

После того как было проведено прогнозирование, организация может переходить к инвестиционному планированию.

Целесообразно использование экономико-математических методов в планировании и прогнозировании на стадии выявления оптимальных направлений инвестирования со стороны корпоративного центра [1, с.12].

Механизмы для смешанного финансирования проектов – это наиболее оптимальный вариант обеспечения финансирования инвестиционного проекта. Именно данный вид финансирования позволит не только оптимально реализовать инвестиционное проектирование, но и получить максимально возможный синергетический эффект в рамках холдинговой структуры.

С помощью представленных выше механизмов, можно улучшить контроль над инвестиционной деятельностью корпоративных холдинговых структур, процессами, происходящими в них, более рационально распределять имеющиеся ресурсы и предусмотреть решение возможных будущих проблем. Поэтому применение инвестиционного планирования просто необходимо в современных экономических условиях.

С его помощью компания может осуществлять контроль за финансовыми операциями, источниками образования ресурсов, их использования, а также перераспределения на наиболее перспективные направления.

Чтобы процесс был эффективным должны выполняться определенные требования: комплексность, системность, адаптивности, обоснованности, научности и ряд других. Принципы комплексности и системности очень важны, т. к. нельзя подходить к проблеме только с одной стороны, необходимо учитывать закономерности изменений показателей эффективности, влияние различных параметров на всех уровнях управления, и интересы и цели каждого уровня должны быть между собой согласованы, чтобы способствовать достижению главной цели организации. Планы должны быть обоснованными, т. к. компания должна знать стоит ли вкладываться в тот или иной проект, какие плюсы и минусы это будет иметь для организации. Требование научности с ними сопряжено и также означает, что все созданные планы должны иметь четкое обоснование, при чем должна учитываться экономическая обстановка как на предприятии, так и в целом. Адаптивность характеризуется умением организации адаптировать планы под

сложившуюся ситуацию и намеченные цели, гибкостью этих планов и возможностью внесения в них изменений.

Инвестиционное планирование – это многоэтапный процесс.

Данный процесс можно разделить на 4 стадии [4, с.167]:

1. Преинвестиционная стадия
2. Стадия осуществления инвестиционного планирования
3. Стадия реализации инвестиционного проекта
4. Стадия постинвестиционная

На преинвестиционной стадии анализируется выполнение организацией планов в прошлом и настоящем времени, т. е. фактические показатели сравниваются с плановыми. Если есть расхождение, ищутся причины этих расхождений и по мере возможности устраняются.

На стадии инвестиционного планирования выделяются проекты в рамках приоритетных направлений развития как отдельных структурных подразделений, так и холдинговой структуры в целом, с расчетом показателей, которые ожидаются в планируемом периоде – денежные потоки, выбор ресурсов и источников формирования денежных средств, предполагаемая цена сбыта, объем продаж, определение издержек, эффективных путей использования средств и др. [6, с.97]. Такой расчет производится по всем основным группам расходов и доходов в соответствии со стратегией развития корпорации. Все расчеты связываются в единое целое оформляются документально в виде единого инвестиционного плана развития корпоративной холдинговой структуры.

В соответствии с ним и выстраивается дальнейшая работа компании, осуществляется координирование всех подразделений и контроль за выполнением стоящих перед ними задач. Осуществлять планирование также можно различными методами, и их число увеличивается с каждым годом. В числе наиболее часто используемых математические и статистические, балансовый и нормативный методы, программирование, оптимизации решений, экономико-математическое моделирование и т. д.

На постинвестиционной стадии обязательно оценивают полученные результаты в рамках реализуемых инвестиционных проектов. Детальная проработка полученных результатов позволит выявить не учтенные риски, просчеты, причины отклонений фактических показателей от плановых и наметить пути дальнейшего развития компании.

Подводя итог роли планирования и прогнозирования в рамках осуществления инвестиционной деятельности корпоративных структур можно сказать о том, что правильное и обдуманное осуществление этих процессов выявляет наиболее значимые факторы влияния и возможные проблемы, будет способствовать процветанию корпорации и обеспечит подготовленность к меняющимся условиям внутренней и внешней среды. Кроме того, это позволяет снизить инвестиционные риски как холдинговой структуры в целом, так и отдельных предприятий при осуществлении инвестиционной деятельности, выявить дополнительные источники финансирования и повысить его привлекательность в глазах инвесторов.

Список литературы

1. Вейс Ю.В. Модели и механизмы эффективного управления корпоративными финансовыми ресурсами [Текст]: автореф. дисс.... канд. экон. наук / Ю.В. Вейс. – Самара, 2007. – 16 с.
2. Вейс, Ю.В., А.И. Ладоскин, А.И. Методы оптимизации решений в корпоративном управлении [Текст]: монография / Ю.В. Вейс, А.И. Ладоскин// Самара: Самарский государственный технический университет, 2010. -149 с.
3. Вейс, Ю.В., Прохоренко, А.А. Реформирование предприятий с использованием методов оптимального управления затратами [Текст]/ Ю.В.Вейс, А.А.Прохоренко // Вестник Самарского государственного технического университета. Серия: Экономические науки. -2012.- № 1.- С. 48-53.
4. Касатов А.Д. Развитие экономических методов управления интегрированными корпоративными структурами – в промышленности: инвестиционный аспект.2010. – 323 стр.
5. Толстоногов А.А. Исследование экономической эффективности вновь введенных производственных объектов [Текст]: автореф. дисс.... канд. экон. наук / А.А. Толстоногов. – Самара, 2005. – 23 с.
6. Толстоногов, А. А., Прохоренко, А. А. Исследование фактической экономической эффективности инвестиций с целью оценки реализовавшихся рисков [Текст]: монография / А.А.Толстоногов, А. А. Прохоренко // Самара: Сам ГТУ. – 2007.- 153 с. (8,83 п.л.).
7. <http://ecsocman.hse.ru/data/2011/05/17/1266850762/6.pdf>

СИНЕРГЕТИКА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ

Гасымов С.М.

аспирант кафедры экономики
Костромского государственного университета им. Н.А. Некрасова,
Россия, г. Кострома

Лукин А.В.

аспирант кафедры экономики
Костромского государственного университета им. Н.А. Некрасова
Россия, г. Кострома

Чекмарев В.В.

доцент кафедры финансов и бухгалтерского учёта
Костромского государственного университета им. Н.А. Некрасова, к.э.н.,
Россия, г. Кострома

В работе обосновывается продуктивность применения синергетического подхода для исследования и выработки предложений по региональному развитию. Анализ был проведен в части регионального рынка труда. Выявлен уровень безработицы по отдельным профессиям в разделе районов Костромской области. Определен перечень профессий, имеющих наибольшее популярность у выпускников школ.

Ключевые слова: рынок труда в регионе, синергетический подход, экономическая безопасность региона.

Интеграционные процессы хозяйственных связей можно характеризовать с позиции синергетического подхода как типичный не линейный процесс в открытой сильно-неравновесной системе. Данное обстоятельство делает необходимым исследование регионального развития с помощью синергетических моделей. В основу построения синергетических моделей закладывается положение, о том, что сложные процессы могут быть изучены на основе рассмотрения региональной экономической системы как целостной динамической мезоэкономической системы.

Особо отметим, что определяющую роль в мезоэкономической системе играет явление самоорганизация. Синергетический модель мезоэкономической системы предполагает использование метода аналогий и энтропийного метода, широко применяемых для решения вероятностных задач в различных областях исследования.

Современная парадигма, базирующаяся на эволюционно-синергетическом подходе, усиливает целесообразность исследования мезоэкономической системы как целостности природы и ее единства с социумом, конвергенции научно-технического и гуманитарного компонента хозяйствования.

В отечественных и зарубежных источниках рассматривается преимущественно экономическая эффективность мезоэкономических систем. Ее оценивают на основе показателя регионального валового продукта. Однако, хотя экономический эффект важен для развития общества, но, в тоже время, не менее значимым является качества жизни населения. На наш взгляд качество жизни следует рассматривать как неравновесную среду (аналог неравновесной термодинамической среды).

В нашей концепции эффективность функционирования мезоэкономической системы связана, с неравномерностью и с соответствующим производством энтропии.

Применим предлагаемые теоретические положения для анализа состояния безработицы в Костромской области (см. рис. 1, табл.).

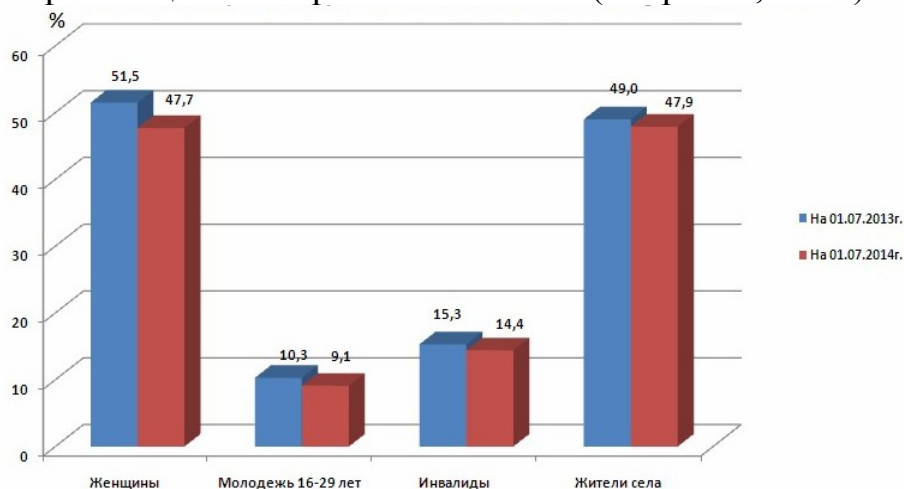


Рис. 1 Динамика состава безработных граждан, состоящих на учете в службе занятости населения Костромской области (Источник: данные Костромастат)

Таблица

**Мониторинг регистрируемой безработицы в разрезе районов показатели
за январь-август 2014 года***

Район (город)	Обратилось в органы службы занятости за содействием в трудоустройстве (за период), чел.	Трудоустроено всего (за период), чел.	Состоит на учете в качестве безработных (на 1 сентября), чел.	Уровень регистрируемой безработицы (на 1 сентября), %
г. Кострома	6435	3832	401	0,29
Антроповский	236	170	35	0,87
Буйский	1190	891	188	1,00
г.Волгореченск	517	448	56	0,65
Вохомский	290	205	69	1,20
Галичский	891	690	70	0,53
Кадынский	277	229	52	1,33
Кологривский	233	150	61	1,72
Костромской	930	713	51	0,22
Красносельский	371	231	74	0,83
Макарьевский	367	310	80	1,01
Мантуровский	729	539	134	1,18
Межевской	128	95	37	1,47
Нейский	402	305	128	1,63
Нерехтский	743	573	157	0,87
Октябрьский	137	126	43	1,61
Островский	401	281	144	2,45
Павинский	172	109	54	1,94
Парфеньевский	251	170	36	1,06
Поназыревский	175	126	88	2,02
Пыщугский	212	160	48	1,78
Солигаличский	371	297	64	1,26
Судиславский	384	296	65	0,92
Сусанинский	252	178	43	1,05
Чухломский	389	303	70	1,15
Шарьинский	1684	1354	255	1,04
Всего по области	18167	12781	2503	0,72

Примечание: Источник: данные Костромастат.

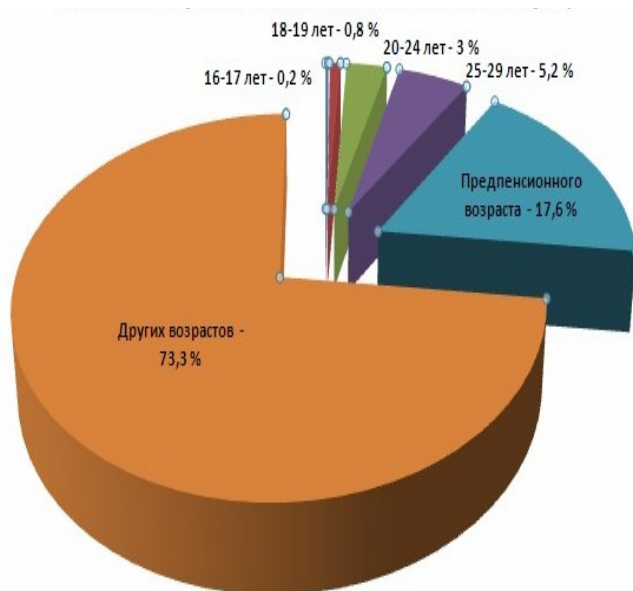


Рис. 2. Состав безработных граждан, состоящих на учете в службе занятости населения Костромской области на 1 октября 2014 года, по возрасту
(Источник: данные Костромастат)

Как видно из данных рис. 1 и таблицы, а так же рисунка 2, развитие Костромской области имеет положительный тренд, так как доля безработных в перспективном трудовом возрасте незначительна.

Список литературы

1. Требования работодателей к системе профессионального образования – М.: МАКС Пресс, 2006. – 128 с.
2. Материалы Костромастат, 2015. – 64 с.

ОСОБЕННОСТИ МЕТОДИКИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КРЕДИТОСПОСОБНОСТИ ЗАЕМЩИКА

Герасимов В.Г.

профессор кафедры финансов и кредита НИУ «Белгородский государственный университет», канд. экон. наук, профессор,
Россия, г. Белгород

Виткалов С.В.

магистрант кафедры финансов и кредита
НИУ «Белгородский государственный университет»,
Россия, г. Белгород

В статье рассматриваются проблемы оценки кредитоспособности корпоративных клиентов банками. Приводится сравнительная характеристика основных систем оценок и коэффициентов, используемых в российской и зарубежной практике. Предлагается усовершенствованная методика оценки кредитоспособности клиентов банка.

Ключевые слова: кредитоспособность, заемщик, методика оценки платежеспособности, хозяйствующий субъект, коммерческий банк.

Согласно рекомендациям ЦБ РФ относительно определения финансового состояния заемщика критерии оценки кредитоспособности устанавливаются каждым коммерческим банком самостоятельно на основании обстоятельной и взвешенной оценки финансовой деятельности конкретных клиентов-заемщиков. Коммерческому банку рекомендуется разработать собственную систему значений показателей финансовой деятельности заемщиков на основании специфики своей кредитной работы. Методика проведения оценки кредитоспособности заемщика оформляется отдельным положением и утверждается правлением коммерческого банка. В то же время банку разрешается использовать следующие показатели: коэффициент общей ликвидности, абсолютной (срочной) ликвидности, соотношения привлеченных и собственных средств (коэффициент автономии), финансовой независимости и маневренности собственных средств.

Тем не менее, следует отметить, что некоторые значения этих коэффициентов являются не совсем подходящими для оценки кредитоспособности клиента. Так, например, коэффициент быстрой ликвидности (Quick Ratio) (также «уточненный коэффициент ликвидности», «коэффициент лакмусовой бумажки», «коэффициент мгновенной ликвидности», «коэффициент промежуточной платежеспособности») рассчитывается как отношение денежных средств, текущих финансовых инвестиций и дебиторской задолженности к текущим обязательствам. Согласно пособию Д.А. Ендовицкого критическое значение данного показателя составляет 0,7 [1, с. 114], в то же время М.И. Баканов, А.Д. Шеремет отмечают: «...значение этого показателя, равное не менее 1, обычно свидетельствует об устойчивом финансовом положении заемщика» [3, с. 231]. Однако принципиальная разница (пока что) не в этом, а в экономическом смысле формулы. В период, когда остаток денежных средств на счете может варьироваться на протяжении долей секунды (а вместе с ним и сам коэффициент быстрой ликвидности), нецелесообразно слепо использовать данный показатель, проводя расчеты на основе баланса, составление которого осуществляется четыре раза в год.

Коэффициент покрытия процентов, – финансовый показатель, соизмеряющий величину прибыли до выплаты процентов по кредиту и уплаты налогов (англ. EBIT, Earnings before interest and taxes) с издержками по выплате процентов.

Синонимы: Степень покрытия процентных платежей прибылью, коэффициент защищенности долга, коэффициент обеспеченности процентов к уплате, Times Interest Earned, Times-interest-earned ratio, Interest Coverage Ratio [2].

В работе экономически – финансового характера принято, что коэффициент обеспеченности выплат, меньший или равный 2, считается низким, и должен, как минимум, превышать 3, только в этом случае можно делать вывод, что расходы на выплату процентов составляют приемлемую величину. Однако, если кредитный аналитик получит значение показателя, большее 3, то гарантирует ли он безопасность банка при одобрении заявки? Пусть некоторое предприятие-заемщик за отчетный период имело только одну хозяй-

ственную операцию, которая принесла ему прибыль 1000 тыс. руб., а процентные выплаты составляют 50 тыс. руб. в год. В таком случае коэффициент покрытия процентов будет составлять 20, то есть больше 3. Но, на наш взгляд, это еще не свидетельствует, что предприятие может погашать проценты, поскольку в данном случае проценты за кредит погашаются не из прибыли, а посредством наличия оборотных (денежных) средств на счетах компании. То же касается других коэффициентов, для расчета которых используется значение прибыли. Например, коэффициент покрытия долговых обязательств, коэффициентов рентабельности. Еще одним важным моментом является нецелесообразность оценить или спрогнозировать закрытие предприятия на основе сравнения только денежных потоков и прибыли. Его следует дополнять анализом самих денежных потоков между собой в течение определенного периода времени (3-5 лет). Причина следующая: денежные средства не являются синонимом прибыли, поведение которой наряду с поведением денежных средств могут быть совсем разными.

В частности прибыль регулируется с помощью начислений, предоплаты, а также путем создания обеспечения и других учетных корректировок. Данные составляющие не применяются к денежным средствам, как следствие, их суммы слишком неоднородны для проведения сравнения между прибылью и денежными средствами. Следовательно, кредитному эксперту необходимо отличать эту неоднородность и тренды, которые могут возникнуть впоследствии. На наш взгляд, может быть полезным изучение других соотношений денежных средств, а именно:

а) соотношение операционного и инвестиционного денежных потоков с денежным покрытием каждой инвестиции;

б) сравнение инвестиции с распределением, с целью определения общего оттока денежных средств с оттоком, предназначенным непосредственно инвестору.

Следующая концептуальная проблема, перед которой встает кредитный аналитик, – разногласия в нормативных значениях коэффициентов. Например, по поводу нормативного значения коэффициента текущей ликвидности (коэффициента покрытия) некоторые специалисты утверждают: «...для промышленных предприятий текущее соотношение 1,2 и выше рассматривается как хорошее состояние ликвидности» [4], другие утверждают: что на практике коэффициент покрытия 2:1 близок к нормальному для большинства форм деятельности... [5]. Следует отметить, что, кроме понятия «норматив», также употребляют понятия: «критическое нижнее значение», «ориентировочное нижнее значение», «рекомендуемая нижняя граница», «нормальное значение», «оптимальное значение» и др., что еще больше усложняет понимание значений коэффициентов. Важной проблемой оценки кредитоспособности является высокий уровень субъективности того, кто оценивает. В частности, если аналитиком самостоятельно осуществляется выбор весовых коэффициентов, нормативного значения интегрального показателя кредитоспособности, в то же время такая оценка лишается достоверности. Наконец основной концептуальной проблемой существующих мето-

дик оценки является то, что между понятиями платежеспособности и кредитоспособности не учитывается наличие принципиальных отличий. Так, кредитный аналитик ошибочно игнорирует эту разницу, что предопределяет использование неадекватной методологии и в результате – принятие неадекватного решения.

Оно заключается в том, что *платежеспособность* предприятия характеризует его способность рассчитываться по своим обязательствам, а *кредитоспособность* характеризует способность хозяйствующего субъекта рассчитываться по своим обязательствам исключительно денежными средствами: к примеру, обязательства предприятия перед кредиторами могут погашаться как денежными средствами, так и другими видами активов (товарами, готовой продукцией и т.п.); определенные обязательства предприятия должны быть погашены исключительно денежными средствами (обязательства по банковским кредитам и налоговые обязательства). Таким образом, кредиторов, обязательства перед которыми должны быть погашены исключительно денежными средствами, прежде всего, интересует способность предприятия генерировать SC-потоки (solely cash flows).

Платежеспособность предприятия, в отличие от кредитоспособности, не в полном объеме характеризует эту способность хозяйствующего субъекта. Поэтому таким кредиторам недостаточно, чтобы контрагент был платежеспособен, поскольку SC-потоки (solely cash flows) предусматривают движение исключительно денежных средств, тогда как денежные потоки (cash flows) предполагают движение денежных средств и их эквивалентов. Других кредиторов, обязательства перед которыми могут быть погашены другими видами активов, способность предприятия генерировать SC-потоки интересует в меньшей степени, поэтому им достаточно, чтобы контрагент был платежеспособным.

Таким образом, оценка кредитоспособности нужна не только для характеристики заемщика с позиции банка, но и для характеристики любых других контрагентов, обязательства которых перед кредиторами должны быть погашены исключительно денежными средствами. Учитывая концептуальные проблемы оценки кредитоспособности заемщика, а также основные ее факторы, мы можем сформулировать определенные рекомендации, где коммерческому банку следует:

- 1) использовать модели оценки клиентов успешных банков, но подходить к ним критически;
- 2) разработать диверсифицированную методику, которая будет содержать характеристику заемщика согласно разным критериям оценки;
- 3) постоянно просматривать используемую систему показателей, адаптировать ее к современным банковским технологиям, изменениям внешних факторов;
- 4) кредитоспособность стоит осознавать, как функцию с двумя параметрами: «необходимостью» (кредитными условиями) и «возможностью» (способностью генерировать SC-потоки);

5) оценку кредитоспособности клиента нужно выполнять по следующему алгоритму: анализ условий кредитования → анализ способности заемщика генерировать SC-потоки → сопоставление «необходимости» и «возможности».

Следовательно, определение основных концептуальных позиций кредитоспособности корпоративного клиента банка позволяет перейти к формированию принципиально новой методики ее оценки.

Список литературы

1. Анализ и оценка кредитоспособности заемщика: учеб.- практ. пособие для студентов вузов [Текст] / Д. А. Ендовицкий, И. В. Бочарова. – М.: Кнорус, 2005. – 263 с.
2. Стратегия и тактика антикризисного управления фирмой / под общей редакцией проф., д.э.н. А. П. Градова и проф., д.э.н. Б. И. Кузина. – СПб.: Специальная литература, 2006. – 510 с.
3. Экономический анализ: ситуации, тесты, примеры, задачи, выбор оптимальных решений, финансовое прогнозирование: учеб. пособие/ под ред. М. И. Баканова, А. Д. Шеремета. – М.: Финансы и статистика, 2004. – 656 с.: ил.
4. Техника финансового анализа / пер. с англ. под ред. Л. П. Белых. – М. : Аудит, ЮНИТИ, 2006. – 663 с.
5. Основы банковского дела / под ред. д-ра экон. наук А. Н. Мороза. – К.: Либра, 2004. – 330 с.

ОФШОРЫ И ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИИ

Городничева О.В., Марценюк Е.А.

студенты «Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова»,
Россия, г. Москва

Тихонова О.Б.

доцент кафедры Экономической теории «Российского экономического
университета имени Г.В. Плеханова», к.э.н., доцент,
Россия, г. Москва

В статье офшоры, юрисдикции с низким налогообложением, рассматриваются как угроза экономической безопасности России. Анализируются причины их появления и вред, который они приносят, меры, направленные на деофшоризацию экономики нашей страны.

Ключевые слова: офшоры, офшорные зоны, экономическая безопасность, деофшоризация.

Экономическая безопасность – это понятие, обозначающее состояние защищенности страны от различных внутренних и внешних угроз, при котором обеспечивается экономическая, социально-политическая стабильность общества. Это одна из важнейших составляющих в определении статуса страны, как независимого государства в мировых экономических отноше-

ях, характеристика целостности всей экономической системы, залог устойчивой и эффективной жизнедеятельности общества. Именно поэтому вопрос обеспечения экономической безопасности государства привлекает внимание ведущих политиков, научных работников, представителей бизнеса.

Офшоры, юрисдикции с низким налогообложением, представляют угрозу экономической безопасности страны. Согласно данным организации Tax Justice Network примерно треть мировых активов располагается в офшорах. Из них частным лицам принадлежит около 11,5 трлн долл. финансовых активов, а общий объем офшорных финансовых активов оценивается в 32 трлн долл. (согласно данным McKinsey). В связи с этим страны мира ежегодно недополучают налоговых поступлений как минимум на 250 млрд долл. [1].

Вред, причиняемый офшорами, признает вся мировая общественность. Развитые страны заинтересованы в увеличении налоговых поступлений и в связи с этим в последнее время было много громких дел, связанных с использованием офшоров (дела компаний Amazon, Google, Starbucks, Facebook, eBay, закрылся банк Wegelin). Проблема деофшоризации экономики актуальна и для России, так как офшоры аккумулируют значительную долю прибыли и активов, негативно сказываются на бюджетной системе федерального центра, субъектов РФ и муниципалитетов.

К массовому использованию офшоров в России привели такие негативные явления, как распространение коррупции, нестабильность экономики страны, несовершенство законодательства и судебной системы, криминализация экономики, плохой инвестиционный климат. Вывод денежных средств за границу позволял уйти от налогов и рейдерства, что делало более удобными операции, проводимые с активами. Одна из наиболее веских причин, обосновывающая использование офшорных зон российскими бизнесменами и предпринимателями, состоит в наличии конкурентных преимуществ, связанных с использованием офшоров (непрозрачность офшорной компании, возможность платить низкие налоги на операции, выход на международные рынки дешевых длинных денег), в возможности скрыть бенефициара (истинного собственника активов), в уязвимости прав собственности. Например, в России о владельцах фирм можно узнать в годовом отчете компании, в офшорах конечный бенефициар не раскрывается; в России зарегистрировать фирму тебе помогут за 10-15 тыс. руб. и займет это около 3 недель, при регистрации самостоятельно времени уйдет еще больше, в офшорах купить компанию «под ключ» можно за час и стоит это будет от 1 до 10 тыс. долл., зарегистрировать фирму самостоятельно возможно за срок от 7 дней до 3 недель. Таким образом, открыть фирму и управлять ей через офшоры проще, безопаснее и гораздо дешевле, чем иметь бизнес в России [2].

До 70-90% всех крупных частных компаний России зарегистрированы в офшорных юрисдикциях. Например, компания «Базовый элемент» (принадлежит зарегистрированной на о. Джерси фирме «Basic Element Ltd»), которой напрямую и косвенно принадлежат машиностроительные («ГАЗ», «Русские машины») и алюминиевые предприятия; холдинг «Evraz Group

S.A.» (британская юрисдикция), который контролирует Западно-Сибирский, Новокузнецкий и Нижнетагильский металлургические комбинаты России; крупные сетевые компании «Пятерочка», «Перекресток», «Седьмой континент», «Дикси», «Евросеть», «Связной», «Норильский никель», «Лукойл» и др. используют офшоры. Через офшоры проводится около 80% сделок.

Таким образом, для России офшоры являются возможностью законно перемещать капитал в экономически более стабильные страны. Но, в связи с отсутствием контроля над операциями офшорных банков, данная ситуация может привести к различным злоупотреблениям и махинациям, что в свою очередь является угрозой национальной безопасности. Из 50 крупнейших российских компаний (рейтинг «Эксперт-400»), имеющих суммарную выручку 16 трлн руб., 46% или зарегистрированы за границей, или там находится центр принятия решений, центр прибыли (суммарная выручка этих компаний 3,7 трлн руб.). В среднем бизнесе не более 40% акций компаний (выручка от 1 до 30 млрд руб.) находится в офшорах и только одна из десяти имеет центр прибыли в офшорных зонах. В малом бизнесе офшорами пользуются 5-15% компаний. По оценкам Boston Consulting Group, стоимость финансовых активов, которые принадлежат миллионерам из России и размещены в офшорах, составляет 38% стоимости всех их активов (для сравнения, в Америке этот показатель равен 3%, в Японии 2%). Владимир Путин отметил, что за 2013 год с использованием офшорных зон было реализовано товаров, общей стоимостью 111 млрд. долл. (это составляет пятую часть всего экспорта).

Необходимо обратить внимание на то, что Россия находится в уникальном, стратегически невыгодном положении (предприятия ТЭКа, объекты электроэнергетики, порты и аэропорты контролируются из офшоров). Через офшоры осуществляется экспорт нефти, газа, леса, металлов. При этом малый и средний бизнес, которые не имеют возможности использования иностранных рынков, в такой ситуации оказываются просто неконкурентоспособными. Складывается весьма парадоксальная ситуация: заводы, фирмы, предприятия, которые территориально располагаются в РФ, используют российских работников, негативно воздействуют на экологию нашей страны, по факту не являются российскими и огромная часть получаемой ими прибыли поступает на зарубежные счета владельцев офшоров через дивиденды. Таким образом, российский бизнес помимо прибыли выводит в офшоры и свои активы. Компаниями начинают руководить из офшоров. В связи с этим государство несет налоговые убытки, а также рискует потерять контроль над стратегическими объектами. Поэтому проблема деофшоризации, снижения роли офшорного фактора в экономике России одна из наиболее важных и актуальных проблем нашего времени [3].

Что произойдет, если закрыть все офшорные зоны? Благодаря росту бюджетных доходов можно было бы понизить разорительный для предприятий НДС, урегулировать проблемы, касающиеся пенсионного фонда, олигархи бы занялись усовершенствованием российской промышленности, увеличилось бы производство всех видов продукции, предприятия конкурировали между собой, выходили бы на внешние рынки. 2014 год – революционный

для офшоров: под давлением ФАТФ и ОЭСР многие офшорные зоны были вынуждены принять меры, повышающие прозрачность использования этих зон. Таким образом, взят курс на деофшоризацию (антиофшорная политика, направленная на усиление контроля за бизнесом, удержание капитала в стране).

Эксперты предложили ряд мер, направленных на борьбу с офшорами в России. Внесены поправки в Бюджетный кодекс, в закон о ФКС, в закон о ВЭБе, в закон о регистрации юридических лиц, разработан законопроект с поправками в Уголовном кодексе. Согласно этим поправкам предлагается раскрывать информацию обо всех получателях средств, которые направлены на приобретение товаров, работ и услуг для нужд государства, а также должны быть доступны сведения, касающиеся всех лиц, получающих бюджетные средства. Иностранные компании будут лишены возможности принимать участие в конкурсах на исполнение государственного, муниципального или регионального заказа, банковские гарантии Внешэкономбанк сможет предоставлять лишь российским юридическим лицам, юридическое лицо в свою очередь должно будет раскрыть своих конечных владельцев в иностранных юрисдикциях, предлагается расширить Уголовный кодекс такими квалифицирующими признаками, как уклонение от уплаты налогов через офшоры, трансфертное ценообразование и фирмы-однодневки.

Также закон о контролируемых иностранных компаниях (КИК) обяжет компании, владеющие хотя бы 1% капитала иностранной компании в низконалоговой юрисдикции, сообщить об этом в налоговые органы. Если доля владения составляет более 10% и есть нераспределенная прибыль, налоги с этой компании необходимо будет платить в России. Таким образом, Россия будет проводить принципиальную и твердую политику по борьбе с различного рода офшорными схемами, размыванием налоговой базы. Но деофшоризация не должна быть самоцелью, а должна являться частью социально-экономической стратегии по развитию России.

Большинство стран, включая Россию, развернули борьбу с офшорными юрисдикциями. Лучшим средством для деофшоризации, устранения проблем экономической безопасности будет перемещение под юрисдикцию РФ экономических операций и процессов управления активами и предприятиями, недопущение «нечестной налоговой конкуренции», создание препятствий для легализации незаконно полученных доходов, создание комплекса мер административно-уголовного и экономического характера по противодействию офшоризации, настройка экономики на рост, расширение налоговых стимулов, которые ориентированы на инвестиции, модернизацию, длинные деньги, рост финансовой глубины экономики.

Список литературы

1. Politica-Ua.com. Деньгам некуда бежать [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://politica-ua.com/dengam-nekuda-bezhat/>.
2. Еженедельник «Аргументы и Факты» №29 21/07/2010. Секреты офшора: почему выгодно «багамская прописка»? [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.aif.ru/money/business/19382>.

АНАЛИЗ СОВРЕМЕННЫХ ПОДХОДОВ К ДЕФИНИЦИИ КАТЕГОРИИ «СУЩЕСТВЕННОСТЬ»

Золотова У.А.

студентка Южного федерального университета,
Россия, г. Ростов-на-Дону

В статье проведен анализ современных подходов к определению существенности зарубежных и отечественных авторов, а также содержащихся в нормативных правовых актах. По итогам анализа автором выделены общие черты и различия рассмотренных подходов.

Ключевые слова: существенность, аудит, финансовая отчетность, пользователи.

Существенность является одним из ключевых понятий в аудите, так как охватывает деятельность аудитора, начиная от планирования аудиторской проверки, заканчивая выпуском аудиторского заключения. Принцип существенности используется и в бухгалтерском учете и в аудите. Сами определения в этих областях практически идентичны, однако есть и некоторые различия. Попробуем разобраться с этим, рассмотрев трактовки данной категории некоторыми отечественными и зарубежными авторами.

По мнению Р.Адамса, существенность – это значимость пропусков или ложных заявлений в учетной информации, ввиду которой при определенном стечении обстоятельств возникает вероятность, что ее пользователь изменит свое первоначальное мнение, основанное на доверии к ней [1, с. 70]. В дополнение к этому приведем трактовку существенности, данную В.В. Скобарой, по мнению которого существенность – это параметр возможного изменения информации, способного повлиять на мнение ее компетентного пользователя [9, с. 67]. Э.А.Аренс, Дж.К. Лоббек определяют существенность, как меру опущенной или неточно раскрытой учетной информации, которая в сложившихся обстоятельствах порождает вероятность того, что мнение квалифицированного пользователя, полагающегося на эту информацию, может измениться от такого пропуска или неверного отражения данных, которым он придает большое значение [2, с. 299]. Дж. Робертсон считает, что существенность – это максимально допустимый размер ошибочной суммы, которая может быть показана в публикуемых финансовых отчетах и рассматриваться как несущественная [8, с. 110]. Д.Р. Кармайл и М. Бенис полагают, что аудитор использует существенность в качестве количественной меры того, насколько эффективными должны быть процедуры аудита, чтобы обнаружить искажения, которые могли бы превысить сумму денежных средств в долларах, рассматриваемую как материальную для финансовой отчетности [3, с. 16]. По мнению А.А.Терехова, существенность – это мера прогноза, при

помощи которой аудитор определяет, насколько достаточны, уместны и своевременны собранные им аудиторские доказательства [10, с. 98].

Как видно из существа перечисленных выше подходов, категория «существенность» наиболее часто рассматривается в контексте трех основных направлений: 1) по отношению к информации; 2) по отношению к решениям заинтересованных пользователей; 3) по отношению к содержанию бухгалтерской отчетности.

Проведенный анализ подходов вышеперечисленных авторов к определению существенности позволил нам выделить перечень базовых характеристик, наиболее часто встречающихся при дефиниции рассматриваемой этой категории. Во-первых, по отношению к информации, все авторы определяют существенность, как качественную меру или свойство информации. Во-вторых, по отношению к решениям заинтересованных пользователей, все авторы сходятся во мнениях, определяя существенность, как возможность информации повлиять на решения ее пользователей. В-третьих, по отношению к отчетности, практически все авторы утверждают, что ошибка считается существенной, если ее пропуск значительно искажает состояние бухгалтерской отчетности.

На наш взгляд, различия трактовок существенности, данных разными авторами, связаны с различием подходов к определению существенности в бухгалтерском учете и аудите. Основное отличие заключается в различии функций выполняемых составителем отчетности и аудитором.

Функция составителя отчетности состоит в определении того, существенна информация или нет, то есть в принятии решения относительно необходимости (или возможности) включения той или иной информации в эту отчетность. Функцией аудитора является проверка того вся ли информация в отчетности является существенной, нет ли пропусков, вся ли существенная информация попала в отчетность, а также определение максимальной величины искажения, которая может быть содержится в отчетности без ущерба для объективного информирования заинтересованных пользователей.

Наиболее обобщенные определения категории существенности даются в нормативных правовых актах по бухгалтерскому учету и аудиторской деятельности. Так, в соответствии с Положением по бухгалтерскому учету «Бухгалтерская отчетность организации» показатели об отдельных активах, обязательствах, доходах, расходах и хозяйственных операциях должны приводиться в бухгалтерской отчетности обособленно в случае их существенности и если без знания о них заинтересованными пользователями невозможна оценка финансового положения организации или финансовых результатов ее деятельности [6]. В соответствии с Положением по бухгалтерскому учету «Исправление ошибок в бухгалтерском учете и отчетности» ошибка признается существенной, если она в отдельности или в совокупности с другими ошибками за один и тот же отчетный период может повлиять на экономические решения пользователей, принимаемые ими на основе бухгалтерской отчетности, составленной за этот отчетный период [7]. В соответствии с международным стандартом финансовой отчетности (IFRS) 1 «Первое применение

ние международных стандартов финансовой отчетности» пропуски или искажения статей считаются существенными, если они по отдельности или в совокупности могли бы повлиять на экономические решения пользователей, принимаемые на основании финансовой отчетности [5]. Согласно федеральному правилу (стандарту) аудиторской деятельности № 4 «Существенность в аудите» информация об отдельных активах, обязательствах, доходах, расходах и хозяйственных операциях, а также составляющих капитала считается существенной, если ее пропуск или искажение может повлиять на экономические решения пользователей, принятые на основе финансовой (бухгалтерской) отчетности [11]. В соответствии с международным стандартом аудита 320 «Существенность в планировании и проведении аудита» искажения, включая нераскрытия информации, считаются существенными, если разумно ожидать, что они, взятые по отдельности или в совокупности, повлияют на экономические решения пользователей, принимаемые на основе финансовой отчетности [4]. Суждения в отношении существенности делаются исходя из конкретных обстоятельств, и на них влияет размер, или характер искажения, или и то и другое. На наш взгляд обобщающей характеристикой этих определений является их адаптация к условиям практической деятельности аудитора и бухгалтера.

В процессе проведенного анализа нами был выделен ряд специфических характеристик существенности, на которые указывают в своих определениях отдельные авторы. Так, Д.Р. Карлмайкл, М. Бенис говорят о существенности, как о количественной мере определения эффективности процедуры аудита для обнаружения искажений финансовой отчетности. А.А. Терехов также дает более узкое определение существенности, которое ориентировано на область аудита, говоря о существенности, как об определенной мере прогностического искажения, используемой аудитором при оказании услуг, связанных с выражением уверенности. Перечисленные специфические элементы определений существенности являются необходимыми для учета, только для аудиторов, так как данные элементы имеют отношение к специфическим особенностям деятельности данной сферы.

По результатам проведенного анализа мы считаем обоснованным вывод о том, что существенность – это некое свойство информации, которое делает ее способной влиять на решения заинтересованных пользователей, принимаемых на ее основе. Определение существенности соответствует таким общим критериям, как отношение к информации, отношение к решениям заинтересованных пользователей и отношение к отчетности. А различия к определению существенности связаны, в основном, с различием подходов к определению существенности в бухгалтерском учете и аудите.

Список литературы

1. Адамс, Р. Основы аудита [Текст] / Р. Адамс. – М., 1995. – 398 с.
2. Арнс, Э.А., Лоббек Дж.К. Аудит [Текст] / Э.А. Арнс, Дж.К. Лоббек. – М., 1995. – 560 с.
3. Кармайкл, Д.Р., Бенис, М. Стандарты и нормы аудита [Текст] / Д.Р. Кармайкл, М. Бенис. – М., 1995. – 42 с.

4. International Standard on Auditing (ISA) 320 «Materiality in planning and performing an audit» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.ifac.org>
5. International Financial Reporting Standard (IFRS) 1 «First-time Adoption of International Financial Reporting Standards» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.ifrs.org>
6. Положение по бухгалтерскому учету «Бухгалтерская отчетность организации» (ПБУ 4/99) [Электронный ресурс] : утверждено приказом Минфина РФ от 06.07.1999 № 43н (ред. от 08.11.2010). – Режим доступа: <http://www.minfin.ru>
7. Положение по бухгалтерскому учету «Исправление ошибок в бухгалтерском учете и отчетности» (ПБУ 22/2010) : утверждено приказом Минфина РФ от 28.06.2010 № 63н (ред. от 27.204.2012). – Режим доступа: <http://www.minfin.ru>
8. Робертсон, Дж. Аудит [Текст] / Дж. Робертсон. – М., 1993 – 496 с.
9. Скобара, В.В. Аудит: учебник для вузов [Текст] / В.В. Скобара. – М., 2005. – 479 с.
10. Терехов, А.А. Аудит [Текст] / А.А. Терехов. – М., 1998. – 405 с.
11. Федеральное правило (стандарт) аудиторской деятельности № 4 «Существенность в аудите» [Электронный ресурс] : утверждено постановлением Правительства РФ от 23.09.2002 № 696. – Режим доступа: <http://www.minfin.ru>

ДЕОФШОРИЗАЦИЯ В РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКЕ

Колосова Е.Е.

аспирант кафедры мировой экономики РЭУ им. Плеханова,
Россия, г. Москва

В статье деофшоризация рассматривается со стороны российской экономики. Изучаются источники влияния на деофшоризационную политику и ее последствия, а также цели и задачи, которые стоят перед государством для улучшения благосостояния страны.

Ключевые слова: деофшоризация, офшоры, мировая экономика.

Деофшоризация – проведение государством комплекса мероприятий в законодательной, правоприменительной и информационной областях для снижения вовлеченности в национальный хозяйственный оборот резидентов под видом иностранных лиц, преследующих преимущественно незаконные или недобросовестные цели. Деофшоризация – это яркий пример развитых стран, которые борются за перспективу своего развития.

Но важно отметить тот факт, что в долгосрочной перспективе использование большого количества запретов может стать рискованным.

К отрицательным последствиям влияния деофшоризации на экономику государства мы можем отнести:

- ухудшение состояния общества;
- перенаселенность больших городов из-за возникновения безработицы;
- необходимость переквалификации кадров и рост интенсивности труда;
- усиление разрыва в жизненном уровне населения;
- нагрузка на психику людей.

Уровень деофшоризации на нашей планете зависит от состояния: экономики; информации, которая организована таким образом, что может либо

расти, либо падать; экономической активности. Деофшоризация – это совокупность норм, регулирующих общественные отношения, связанные с финансовой нагрузкой.

Структура информационно-правовых норм запретов не отличается от классического определения и представляет собой гипотезу, диспозицию и санкцию – всё это влияет, хоть и косвенно, на мировую экономику.

Общая часть запретов содержит нормы, основные понятия, общие принципы, формы и методы. Именно на основе этого создается характеристика данного процесса.

Особенная часть включает в себя:

- институты экономической подготовки;
- общедоступную информацию и так далее.

К источникам деофшоризации, влияющим на российскую экономику относят нормативно-правовые акты информационного характера (СМИ, реклама).

Деофшоризация имеет свои методы, с помощью которых данный процесс исследуется.

Первый метод – это диспозитивный. Он применяется для регулирования отношений между проблемами в экономике.

Для диспозитивного метода характерно:

- равноправие субъектов;
- самостоятельность правоотношений;
- права и свободы;
- ответственность по обязательствам.

Второй метод – это императивный. Императивный метод применяется при закреплении определенных компетенций в какой-либо деятельности.

Под экономической деятельностью деофшоризации, влияющей на экономику понимают доходы и накопления, в том числе, выручка от продаж,

полученные кредиты, помощь со стороны государства, как политической организации данной страны и т.д.

Важно сказать, что запреты в виде деофшоризации, в первую очередь, направлены на управление движением активов предприятия, и насколько этот процесс будет эффективным, зависит рентабельность предприятия, то есть его прибыльность.

Цели конституционных принципов не столько повлиять на процесс монополизации и конкуренции, сколько на:

- максимизацию прибыли;
- рациональную политику в экономике, которая представляет собой рационально-организованную деятельность большой группы людей, связанных между собой, как правило, производственными отношениями;
- благосостояние предприятия, характеризующейся прибыльностью, рентабельностью.

Существуют несколько задач деофшоризации, влияющих на российскую экономику, которые нам необходимо реализовать в будущем:

1. Эффективное использование финансовых ресурсов:

- оптимизация доходов;
- оптимизация расходной части;
- минимизация появления финансовых рисков;
- потенциальные возможности предприятия;
- рентабельность;
- изучение антикризисного управления;
- обеспечение устойчивости организации.

Непосредственные принципы в России:

- финансовая самостоятельность;
- самофинансирование за счет собственных средств;
- материальная заинтересованность;
- материальная ответственность;
- формирование финансовых резервов.

В нашей стране конституционные запреты осуществляются разными приемами.

К приемам влияния деофшоризации на экономику отнесем: расчеты и их формы, кредитование, депозиты, операции с валютой, залоговые операции, трансферт, то есть перемещение активов предприятия, трастовые операции, которые представляют собой управление имуществом предприятия, аренда помещений и иного имущества; страхование, лизинг (финансовая аренда) и так далее.

Ведь благодаря офшорам показатели экономической деятельности нашей страны приближаются к нормативным; планируемым и среднерыночным.

На основе всего вышеупомянутого, можно сказать, что вопрос о деофшоризации – это совокупность планирования и принятия решений в области управления финансовыми потоками нашего государства, как политической организации страны.

В настоящее время финансовые отношения возникают, как между юридическими и физическими лицами, так и между государством, как политической организацией конкретной страны и запреты просто не нужны нашему обществу.

Можно сказать, что деофшоризация напрямую влияет на российскую экономику: во-первых, данные мероприятия могут подорвать многие экономические процессы (рост доллара, евро, крах рубля), во-вторых, появится безработица, в-третьих, снизится уровень жизни, не будет новых рабочих мест, поэтому будем оценивать данный процесс, как отрицательный.

Список литературы

1. Мировая экономика: учебник для вузов / отв. ред.: В.П. Мозолин, А.И. Масляев. – М.: Инфра-М, 2013. – Ч. 1.
2. Экономика: учебник / под ред. С.П. Гришаева. – М.: Норма-Инфра, 2012.

ЭКОНОМЕТРИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ В МАРКЕТИНГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА

Кочкина Е.М.

профессор кафедры статистики, эконометрики и информатики Уральского государственного экономического университета, канд. эконом. наук, доцент,
Россия, г. Екатеринбург

Дроботун М. В.

старший преподаватель кафедры статистики, эконометрики и информатики
Уральского государственного экономического университета,
Россия, г. Екатеринбург

В статье реклама рассматривается как компонент маркетинговой деятельности предприятий малого и среднего предпринимательства, способствующий успешному продвижению бизнеса. Определение оптимальных затрат на рекламную деятельность представляет собой важную и нетривиальную задачу, решение которой на основе построения количественных связей позволяет по-иному осмыслить эмпирические данные и получить количественную оценку происходящих процессов.

Ключевые слова: маркетинг, малое и среднее предпринимательство, реклама, регрессионная модель, фактор.

Маркетинг – это процесс, который предполагает существенные затраты времени и внимательное исследование ситуации на рынке. В целом его можно рассматривать как управление передвижением товара от производителя к потребителю. Маркетинговая информация включает в себя и рекламные материалы, т.е. реклама является отдельным компонентом маркетинговой деятельности.

Функционирующий в регионах России рынок товаров и услуг все настойчивее требует привлечения и использования рекламы, которая предполагает принципиально новые подходы к ее развитию и использованию.

Несомненно, малые предприятия могут рассчитывать на помощь государства, но в то же время собственный бизнес нужно развивать и своими силами. Огромную роль в успешном продвижении бизнеса играет реклама, которая является мощным инструментом привлечения клиентов и возможных партнеров с инвестициями.

По мере развития рынка возрастает экономическая роль рекламы. Чаще всего именно благодаря рекламе потребитель отдает предпочтение какому-то определенному товару в процессе выбора, ускоряя тем самым процесс купли-продажи, и соответственно, оборачиваемость капитала.

Правильно организованная рекламно-информационная деятельность в условиях рынка оказывает влияние не только на экономическую систему в целом, но и на отрасли, предприятия, отдельных потребителей.

Исследование рекламного рынка представляет собой первый этап и одновременно базу для разработки плана рекламного маркетинга предприятия. Его целью является сбор и обработка необходимой информации для принятия маркетинговых управленческих решений.

Экономическую эффективность рекламы чаще всего определяют путем измерения ее влияния на развитие товарооборота. Реализация практически всех функций управления рекламой тесно связана с проблемой финансирования, разработкой и исполнением рекламного бюджета. Процесс разработки рекламного бюджета, как и вся рекламная деятельность, в значительной степени содержит субъективный, творческий элемент и во многом зависит от интуиции и имеющегося опыта, индивидуальных характеристик ответственных за этот процесс специалистов.

Определение оптимальных затрат на рекламную деятельность представляет собой нетривиальную задачу. Если оптимизировать затраты на рекламу с позиций прибыли предприятия, то в качестве критерия оптимальности наиболее целесообразно рассматривать прибыль предприятия. В то же время связь между прибылью и затратами на рекламу нельзя рассматривать как строго функциональную, она является стохастической. Это связано с тем, что на величину прибыли оказывают влияние помимо рекламы многочисленные факторы. Если исходить из гипотезы, что исходно рост затрат на рекламу сопровождается ростом прибыли, но только до определенного значения после которого дальнейший рост затрат на рекламу будет сопровождаться уже снижением прибыли, поскольку рост затрат на рекламу должен быть экономически обоснован.

Если малое предприятие выпускает новую конкурентоспособную продукцию, то предполагается, что увеличение объема продаж связано с рекламой производимой продукции. В этом случае возникает задача определения оптимальных, в смысле максимизации объема продаж, затрат на рекламу и оптимальной цены на выпускаемую продукцию.

Построения модели предполагает наличие определенного объема статистической информации. Для получения этой информации планово-экономическим отделом должны фиксироваться объемы продаж, цены реализации и затраты на рекламу.

В естественных науках исследователь чаще всего имеет дело с функциональной зависимостью двух или нескольких показателей, когда каждому возможному значению одного показателя соответствует вполне определенное значение другого. В экономике же, в большинстве случаев, существуют такие зависимости, когда каждому значению одного показателя соответствует не какое-то определенное, а множество возможных значений другого показателя. Иначе говоря, каждому значению одной переменной соответствует определенное статистическое распределение другой переменной, т.е. приходится иметь дело со статистической (стохастической, вероятностной) зависимостью.

Построение экономико-статистических моделей позволяет дать качественную и количественную характеристику связи между экономическими

показателями. Безусловно, модель претендует только на упрощенное отражение действительности, но она обеспечивает математический подход к исследованию сложившихся экономических взаимосвязей. Именно вследствие математической завершенности, количественной определенности своих характеристик и оценок экономико-статистическая модель служит не только средством анализа предшествующего экономического развития, но и становится важным инструментом плановых расчетов.

Построение количественных связей между экономическими показателями на основе обработки отчетных статистических данных позволяет по-иному осмыслить эмпирические данные, и в итоге приводит к установлению качественно новых теоретических положений, отражающих новую ступень понимания происходящих процессов. Для успешного применения эконометрических методов требуется понимание процесса, породившего имеющиеся данные, и понимание, насколько эти данные отражают исследуемые явления. Основная цель эконометрического моделирования – это характеристика значений одной или нескольких текущих эндогенных переменных в зависимости от значений объясняющих переменных.

На первом этапе определяются конечные цели и задачи исследования, а также число включенных в модель факторных и результативных экономических переменных. Далее осуществляется теоретический анализ сущности изучаемого процесса. На следующем этапе происходит выбор общего вида модели и определяется состав и формы формирующих ее связей. Затем собирается требуемая статистическая информация и осуществляется анализ качества собранных данных. На основе собранных данных реализуется статистический анализ модели и выполняется оценивание ее параметров.

Важным этапом эконометрического исследования является спецификация модели, т.е. выбор вида модели исходя из соответствующей теории связи между выбранными показателями. В первую очередь из всего круга факторов, влияющих на результативный признак, необходимо выделить наиболее существенно влияющие факторы. Определение вида функции является важнейшей составной частью эконометрических исследований. В некоторых случаях это можно сделать на основе визуального анализа корреляционного поля.

В рамках поставленной задачи исследуется зависимость между ценой на производимую продукцию, затратами на рекламу и объемом продаж. Данные об изменении этих показателей собраны за определенный промежуток времени. Несомненно, анализируемые показатели связаны между собой. В качестве зависимой переменной выбирается объем продаж (V), а в качестве независимых – цена на продукцию (P) и затраты на рекламу (Z).

Естественно, что увеличение цены на выпускаемую продукцию приводит к уменьшению реализованного спроса. Увеличение расходов на рекламу должно приводить к росту спроса на продукцию. Но при этом следует учесть, что при увеличении расходов каждый последующий рубль, вложенный в рекламу, будет давать меньшую отдачу, чем тот же рубль при более низком

уровне расходов на рекламу, т.е. предполагается, что для расходов на рекламу действует «эффект насыщения».

В большинстве случаев экономические законы выражаются в относительно простой математической форме. Для анализа использована модель, предполагающая линейную связь объема продаж и цены и нелинейную связь объема продаж и затрат на рекламу:

$$V = a + b_1 \cdot P + b_2 \cdot Z + b_3 \cdot Z^2 + \varepsilon,$$

где ε – случайная компонента, отражающая влияние неучтенных в модели факторов.

Сразу же отметим, что не следует ожидать получения точного соотношения между нашими показателями. В статистическом анализе факт неточности соотношения обусловлен присутствием случайного фактора, который описывается случайной составляющей ε (остаточным членом).

Для построения корреляционного поля на координатную плоскость наносятся все имеющиеся пары наблюдений: цена продукции в каждый период t (P_t) и соответствующий объем продаж (V_t), далее строится корреляционное поле для показателей затраты и рекламу (Z_t) и соответствующий объем продаж (V_t). По виду корреляционного поля можно убедиться, что зависимость между объемом продаж и ценой близка к линейной, а зависимость между объемом продаж и затратами на рекламу близка к параболической с максимумом на вершине. Парабола второй степени используется, если для определенного интервала значений фактора меняется характер связи рассматриваемых признаков: прямая связь меняется на обратную или обратная на прямую. В этом случае появляется возможность определить то значение фактора, при котором результативный показатель достигает своего максимального значения. На рисунке показана модельная зависимость между объемом продаж и затратами на рекламу.

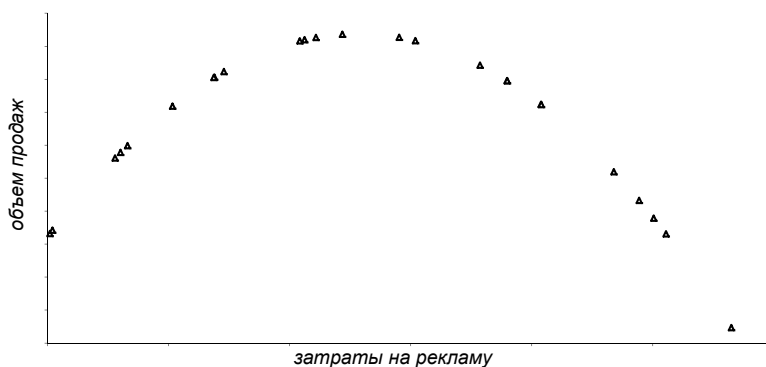


Рис. Модельная зависимость показателей объем продаж и затраты на рекламу

За исключением случаев чистого совпадения, построенная на корреляционном поле линия регрессии не пройдет точно ни через одну точку наблюдения. Т.о., каждому значению независимых переменных P_t и Z_t теперь соответствует два значения зависимой переменной: V_t – реальное значение объема продаж и $\hat{V}_t$ – значение объема продаж, лежащее на линии регрессии. При

этом P_t и Z_t – неслучайные детерминированные величины, а V_t и ε_t – случайные величины.

Регрессионная модель в определенной степени является упрощением изучаемого процесса. В действительности существуют другие факторы, влияющие на величину объема продаж, которые в явном виде не учтены в модели, их суммарное влияние представлено случайной составляющей ε_t .

Первая задача регрессионного анализа заключается в количественной оценке коэффициентов регрессионной модели. Очевидно, что чем меньше значения ε , тем точнее решается первая задача, которая состоит в получении оценок a , b_1 , b_2 и b_3 . С этой целью для каждого наблюдения определяется величина отклонения наблюдаемого объема продаж от его модельного значения. В процессе поиска оценок коэффициентов модели минимизируется сумма квадратов отклонений реальных значений объема продаж от их модельных значений:

$$S = \sum_{i=1}^n (V_i - a - b_1 \cdot P - b_2 \cdot Z - b_3 \cdot Z^2)^2 \rightarrow \min.$$

Для получения оценок коэффициентов регрессионной модели строится система нормальных уравнений:

$$\frac{\partial S}{\partial a} = 0; \quad \frac{\partial S}{\partial b_1} = 0; \quad \frac{\partial S}{\partial b_2} = 0; \quad \frac{\partial S}{\partial b_3} = 0.$$

Решая данную систему, можно найти оптимальные оценки коэффициентов регрессионной модели a , b_1 , b_2 и b_3 . В регрессионной модели параметры b_i показывают величину изменения зависимой переменной V при увеличении независимой переменной (P , Z , Z^2) на одну единицу. Знак при коэффициенте регрессии b_i показывает направление связи.

Формально параметр a представляет собой значение V при $P = 0$ и $Z = 0$. Если же признак-фактор не имеет и не может иметь нулевого значения, то экономическая трактовка свободного члена a теряет смысл. В общем случае в регрессионных моделях параметр a может не иметь экономического содержания. Попытки экономически интерпретировать параметр a могут привести к абсурду, особенно при $a < 0$.

Интерпретировать можно лишь знак при параметре a [3, с. 23], т.е. можно определить какой показатель имеет большую вариативность, факторный или результативный.

В общем случае математически параметры a , b_1 , b_2 и b_3 можно рассчитать для любого набора статистической информации, однако необходимо проверить, можно ли доверять найденным значениям. Эта проверка осуществляется с использованием статистических гипотез.

Вторая задача регрессионного анализа заключается в проверке выполнения гипотезы о значимости коэффициентов регрессионной модели и является важным этапом перед практическим использованием полученных результатов. Значимость коэффициентов означает их значимое отличие от нуля, что допустимо проверять с использованием специальных статистических гипотез.

Однако точечной оценки параметров a , b_1 , b_2 и b_3 недостаточно. Важно определить, в какой интервал в большинстве случаев (в 95% случаев) будут попадать истинные значения параметров a , b_1 , b_2 и b_3 при изменении набора анализируемых данных. Зная табличное значение статистики Стьюдента, можно определить границы искомых интервалов, которые называются доверительными интервалами с 95%-м уровнем доверия.

Третья задача регрессионного анализа заключается в исследовании качества уравнения регрессии. Мы предположили, что показатели V , P и Z связаны между собой, нашли параметры a , b_1 , b_2 и b_3 и оценили их статистическую значимость.

Регрессия характеризует, как в среднем меняется фактор V при изменении факторов P и Z . Для определения тесноты связи рассмотрим вариацию значений V вокруг его среднего значения $\bar{V}$. Вариация измеряется как отклонение от ситуации, в которой вариация отсутствует, то есть, от среднего.

В каждой точке вариация V относительно среднего $\bar{V}$ определяется как $V - \bar{V}$. Используя формулу расстояния из евклидовой геометрии, общее отклонение можно задать формулой:

$$\sqrt{\sum_{t=1}^n (V_t - \bar{V})^2}$$

В статистике для простоты вычислений рассматривают не само расстояние, а его квадрат, то есть, величину: $\sum_{t=1}^n (V_t - \bar{V})^2$. Полученное значение измеряет полную вариацию в V_t .

Далее отделяется влияние регрессии V на P и Z от влияния ошибки. Для любого из имеющихся наблюдений:

$$V_t = a + b_1 \cdot P_t + b_2 \cdot Z_t + b_3 \cdot Z_t^2 + e_t = \hat{V}_t + e_t.$$

Из обеих частей последнего равенства вычитается среднее значение объема продаж V , затем обе части полученного выражения возводятся в квадрат и суммируются по всем наблюдениям.

$$\sum_{t=1}^n (V_t - \bar{V})^2 = \sum_{t=1}^n [(\hat{V}_t - \bar{V}) + e_t]^2 = \sum_{t=1}^n (\hat{V}_t - \bar{V})^2 + \sum_{t=1}^n e_t^2 + 2 \cdot \sum_{t=1}^n (\hat{V}_t - \bar{V}) \cdot e_t$$

Поскольку $\sum_{t=1}^n e_t = 0$, получаем равенство

$$\sum_{t=1}^n (V_t - \bar{V})^2 = \sum_{t=1}^n (\hat{V}_t - \bar{V})^2 + \sum_{t=1}^n e_t^2.$$

Квадрат полной вариации (TSS) равен сумме квадратов вариации вследствие регрессии V_t на P_t и Z_t (RSS) и квадратов остатков (ESS). Очевидно, что чем ближе линия регрессии расположена к статистическим данным, тем меньше выражение ESS . Следовательно, одним из показателей согласия, то есть, точности линии регрессии, может служить величина ESS .

Если предположить, что вся вариация в V_t полностью определяется случайными возмущениями и не связана с изменением P_t и Z_t , тогда $RSS = 0$, а $ESS = TSS$, то есть $R^2 = 0$.

Однако реально RSS будет отличаться от нуля, т.к. мы располагаем ограниченным набором данных. Здесь опять встает проблема выбора переменной, с помощью которой можно было бы судить о справедливости предположения, что связь между показателями x_t и y_t отсутствует.

Отношение RSS к TSS , называемое коэффициент детерминации характеризует качество «подгонки» регрессионной модели к реальным значениям V_t , однако полагаться только на этот коэффициент нельзя. В общем случае коэффициент детерминации возрастает при добавлении еще одного регрессора. Коэффициент детерминации изменяется даже в результате простейшего преобразования зависимой переменной. Попыткой устранить эффект, связанный с ростом коэффициента детерминации при увеличении количества регрессоров, является коррекция коэффициента детерминации на количество регрессоров. Уточненный коэффициент детерминации чаще всего используется для сравнения регрессий при изменении количества регрессоров, т.е., в случае множественной регрессии.

В качестве меры степени тесноты линейной связи переменных чаще всего используется коэффициент корреляции. Функционально коэффициент корреляции связан с коэффициентом детерминации и рассчитывается как корень квадратный из последнего.

Близкий к 0 коэффициент корреляции говорит об отсутствии линейной зависимости между переменными (исследуемая зависимость является линеаризованной). В этом случае возможно отсутствие зависимости вообще. Существуют многочисленные исследования зависимости величины коэффициента корреляции от количества наблюдений. Не углубляясь в суть этих исследований, отметим, что связь между показателями считается тесной, когда коэффициент корреляции больше или равен 0,7.

Для оценки надежности коэффициента корреляции определяется его погрешность: $P_R = \frac{1 - R^2}{\sqrt{n}}$, где n – количество наблюдений. Если $n \geq 50$, а ве-

личина $\frac{R}{P_R} > 3$, то коэффициент корреляции признается истинным, если же $n < 50$, то определяется гарантийный минимум и гарантийный максимум коэффициента корреляции:

$$\min R = R - 3 P_R ; \max R = R + 3 P_R .$$

Если же коэффициент корреляции меньше порогового значения 0,7. Однако, если по мнению исследователя, связь между показателями все же существует можно перейти к иной форме функциональной связи, т.е. изменить спецификацию модели. Низкое значение коэффициента корреляции может быть связано с тем, что в модель не включен какой-либо фактор, оказывающий существенное влияние на результирующий показатель, этот фак-

тор необходимо выявить и повторить регрессионный анализ с учетом выявленного фактора.

Четвертая задача регрессионного анализа заключается в оценке статистической значимости коэффициента детерминации. Проверка значимости коэффициента детерминации выполняется с использованием нулевой гипотезы. Логика проверки совпадает с описанной выше.

Если предположить, что все этапы регрессионного анализа пройдены и получены удовлетворительные результаты, можно на основе полученных коэффициентов регрессионной модели перейти к расчетам оптимальных затрат на рекламу. Построенная регрессионная модель имеет вид:

$$V = a + b_1 \cdot P + b_2 \cdot Z + b_3 \cdot Z^2.$$

Умножаем обе части модели на цену, получая тем самым общую выручку от реализации выпускаемой продукции:

$$V \cdot P = a \cdot P + b_1 \cdot P^2 + b_2 \cdot Z \cdot P + b_3 \cdot Z^2 \cdot P$$

Поскольку исходно ставилась задача максимизации выручки предприятия, следует исследовать последнюю зависимость на экстремум. В этом случае берется производная по каждой независимой переменной (V , Z) и приравнивается к нулю:

$$(V \cdot P)'_P = a + 2 \cdot b_1 \cdot P + b_2 \cdot Z + b_3 \cdot Z^2 = 0; (V \cdot P)'_Z = b_2 \cdot P + 2 \cdot b_3 \cdot Z \cdot P = 0.$$

Рассмотрим более подробно второе уравнение. Вынесем значение цены как общий множитель: $P \cdot (b_2 + 2 \cdot b_3 \cdot Z) = 0$.

Из последнего равенства следует, что выражение в скобках равно нулю, т.к. предположение о том, что значение цены принимает нулевое значение лишено смысла, следовательно: $b_2 + 2 \cdot b_3 \cdot Z = 0$ или $b_2 = -2 \cdot b_3 \cdot Z$

В результате, на основе коэффициентов регрессионной модели мы получаем формулу расчета оптимальных затрат на рекламу выпускаемой про-

дукции: $Z_{\text{оптим}} = -\frac{b_2}{2 \cdot b_3}.$

Значение оптимальной цены находится с учетом оптимальных затрат на рекламу. В выражение производной выручки по цене подставляем величину оптимальных затрат на рекламу:

$$a + 2 \cdot b_1 \cdot P + b_2 \cdot Z_{\text{оптим}} + b_3 \cdot Z_{\text{оптим}}^2 = 0.$$

Выполняя несложные математические преобразования можно получить формулу расчета оптимальной цены на выпускаемую продукцию:

$$-2 \cdot b_1 \cdot P = a + b_2 \cdot Z_{\text{оптим}} + b_3 \cdot Z_{\text{оптим}}^2 \Rightarrow P_{\text{оптим}} = \frac{a + b_2 \cdot Z_{\text{оптим}} + b_3 \cdot Z_{\text{оптим}}^2}{-2 \cdot b_1}.$$

Полученные результаты можно проверить на наличие статистических выбросов, удаление которых, как правило, улучшает качественные характеристики построенной модели, поскольку имеющиеся статистические выбросы искажают построенную зависимость и снижают ее качественные характеристики. Естественно, удаляя выбросы необходимо предварительно выполнить качественный анализ аномальных наблюдений и убедиться, что суще-

ственное отклонение между реальными и модельными данными вызвано влиянием случайных факторов и не является закономерным.

На основе собранного статистического материала с использованием пакета прикладных программ Excel был проведен регрессионный анализ по приведенной выше модели зависимости объема продаж от цены продукции и затрат на рекламу. Предприятие, взятое для анализа, выпускает продукцию нескольких видов. Реклама размещается в различных источниках на все виды выпускаемой продукции. И хотя в проведенном анализе использовались статистические данные об изменении цены только на один вид продукции, авторы считают, что такое обобщение для исследования затрат на рекламу не вносит погрешности в проведенные вычисления и не снижает корректности сделанных выводов.

Список литературы

1. Кочкина Е.М., Радковская Е.В. Эконометрика: учеб пособие. Екатеринбург: Изд-во УрГЭУ, 2013 – 176 с.
2. Магнус Я.Р., Катышев П.К., Пересецкий А.А. Эконометрика: Учеб. – 4-е изд. – М.: Дело, 2000 – 400 с.
3. Эконометрика: учеб. / под ред. И.И. Елисеевой. – М.: Проспект, 2009. – 288 с.

ПРИНЦИПЫ ВЕДЕНИЯ РАСЧЕТОВ С КОНТРАГЕНТАМИ В КОНФИГУРАЦИИ «1С: БУХГАЛТЕРИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ»

Львова Г.Н.

старший преподаватель кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита Филиала ЧОУ ВО «Московский университет имени С.Ю. Витте» в г. Рязани,
Россия, г. Рязань

В статье рассматривается учет расчетов с контрагентами в автоматизированной системе бухгалтерского учета «1С: Бухгалтерия предприятия». Учет расчетов организации с контрагентами является важным элементом бухгалтерского учета, т.к. он обеспечивает надежную защиту интересов организации во взаимоотношениях с деловыми партнерами.

Ключевые слова: контрагенты, договор с контрагентом, корректировка взаиморасчетов с контрагентами, сверка расчетов с контрагентами, «1С:Бухгалтерия предприятия».

Контрагент – это общее понятие, в которое включены организации и физические лица, являющиеся деловыми партнерами организации (покупатели, поставщики и т.д.). Список контрагентов в конфигурации «1С:Бухгалтерия предприятия» ведется в справочнике «Контрагенты» (меню «Предприятие» – «Контрагенты») [3, с. 28].

Для удобства работы со списком контрагентов в справочнике они могут быть объединены в группы и подгруппы, например, «Поставщики», «Комитенты», «Покупатели» и т.д.

Для хранения договоров взаиморасчетов, заключенных с контрагентами, предназначен справочник «Договоры контрагентов», подчиненный спра-

вочнику «Контрагенты». Все хозяйственные операции с контрагентами оформляются с обязательным указанием договора.

Просмотреть список уже оформленных договоров и оформить новый договор с контрагентом можно непосредственно в форме элемента справочника «Контрагенты» на закладке «Счета и договоры» или в справочнике «Договоры контрагентов», к которому можно перейти из справочника «Контрагенты» по кнопке «Перейти».

Отражение расчетов с контрагентами во многом зависит от того какая валюта взаиморасчетов определена в договоре с контрагентом и в какой валюте оформляется сам документ. Если в качестве валюты взаиморасчетов по договору указан рубль, то документ может быть оформлен только в рублях. Если же в договоре указана иная валюта взаиморасчетов, то расчеты по такому договору в бухгалтерском учете будут отражаться как валютные расчёты, а если в договоре установлен признак расчетов в условных единицах, то возможно оформление документов с отражением приобретения и реализации в валюте договора или в рублях, а документы оплаты отражаются только в рублях [2, с. 59].

В рамках одного договора с контрагентом можно вести взаиморасчеты или по договору в целом, или по расчетным документам – это задается в соответствующем свойстве договора. Кроме того, в форме договора указывается вид договора («с покупателем», «с поставщиком» и др.) и используемый тип цен. Вид договора влияет на то, какие хозяйственные операции можно проводить по этому договору. Например, операцию поступления товаров можно проводить только по договорам с видом «С поставщиком» или «С комитентом».

Для договора можно указать вид ведения взаиморасчетов по этому договору в реквизите «Вид взаиморасчетов». Это позволяет объединять договоры разных контрагентов, назначив им один и тот же вид взаиморасчетов, например: кредитные договоры, договоры с предоплатой, договоры на поставку, долгосрочные договоры, разовые договоры и т.д. Данный признак будет выступать в качестве дополнительной аналитики в отчетах по взаиморасчетам с контрагентами. Вид взаиморасчетов выбирается из справочника «Виды взаиморасчетов».

Счета расчетов с контрагентами

Конфигурация «1С: Бухгалтерия предприятия» дает возможность не выбирать вручную счета расчетов с контрагентами при каждом заполнении документа. После того как пользователь укажет в документе контрагента и договор, программа подставит наиболее подходящие счета по умолчанию.

При подстановке счетов по умолчанию «1С : Бухгалтерия предприятия» руководствуется регистром сведений «Счета учета расчетов с контрагентами» (меню «Предприятие» – «Контрагенты» – «Счета учета расчетов с контрагентами»).

Регистр сведений «Счета учета расчетов с контрагентами» позволяет задавать счета учета расчетов для каждого контрагента или группы контрагентов, договора и вида расчетов.

Для каждой организации, учет хозяйственной деятельности которой ведется в «1С:Бухгалтерии предприятия», можно задать обособленные счета расчетов с отдельными контрагентами (группами контрагентов), создав соответствующие записи регистра [4, с. 67].

При первоначальном заполнении информационной базы «1С:Бухгалтерии предприятия» регистр счетов учета расчетов с контрагентами заполняется автоматически. Счет, подставленный в документ по умолчанию, затем может быть изменен пользователем вручную.

Аналитический учёт расчетов с контрагентами

Настройка учета по расчетным документам в «1С:Бухгалтерии предприятия» выполняется в диалоге «Настройка параметров учета» (меню «Предприятие» – «Настойка параметров учета»).

Если на закладке «Аналитический учет расчетов с контрагентами» установить флажок «Вести расчеты по документам», то на счетах расчетов с контрагентами (60 «Расчеты с поставщиками и подрядчиками», 62 «Расчеты с покупателями и заказчиками», субсчета по прочим расчетам счета 76 «Расчеты с разными дебиторами и кредиторами») будет установлено дополнительное субконто «Документы расчетов с контрагентами» [4, с. 93].

По счетам расчетов в условных единицах указанное субконто присутствует постоянно и не может быть изменено из настройки аналитического учета – это требование методологии учета расчетов в условных единицах.

Учет авансов

Для учета расчетов по авансам в «1С:Бухгалтерии предприятия» используется реквизит «Счет авансов», имеющийся в формах документов учета расчетов с контрагентами и в формах банковских и кассовых документов (банковские и кассовые документы доступны через меню «Банк» и «Касса»).

При вводе документов этот реквизит может заполняться в конфигурации автоматически на основании данных, хранящихся в регистре сведений «Счета расчетов с контрагентами». Реквизит затем может быть изменен пользователем.

Но если пользователь откажется от заполнения реквизита «Счет авансов» в указанных документах, то «1С:Бухгалтерия предприятия» не будет вести учет авансов обособленно от прочих расчетов с контрагентами.

Как уже говорилось, расчеты с контрагентом могут вестись с разной степенью детализации: в целом по договору или по расчетным документам.

При формировании проводок по документу наличие аванса будет определяться с учетом заданной степени детализации.

Для оценки того, возник ли при проведении расчетов с контрагентом аванс, «1С:Бухгалтерия предприятия» будет анализировать долг по счету учета расчетов с контрагентом, указанному в документе. Анализ долга проводится или в разрезе договора контрагента, или по конкретному документу, указанному в соответствующем реквизите. Если по этому счету долг погашается полностью, то остаток оплаты зачитывается как аванс и указывается на счете учета расчетов по авансам. Если же счет расчета по авансам не задан,

то вся сумма по операции будет проведена по счету учета расчетов с контрагентом [4, с. 98].

Банковские и кассовые документы, а также документ «Авансовый отчет» в части оплаты поставщикам могут автоматически определять состояние взаиморасчетов с контрагентами и распределять получаемые или перечисляемые суммы на погашение имеющейся задолженности и авансы. При возврате денежных средств поставщиком в первую очередь анализируется счет авансов, указанный в документе, и если по этому счету был отражен аванс, то этот аванс погашается, а оставшаяся часть оплаты регистрируется по счету расчетов с поставщиком и увеличивает задолженность по договору.

Корректировка задолженности

Для корректировки взаиморасчетов с контрагентами предназначен документ «Корректировка долга» (меню «Покупка» («Продажа») – «Взаиморасчеты» – «Корректировка долга»).

В данном документе предусмотрены следующие виды операций:

- Проведение взаимозачета;
- Перенос задолженности;
- Списание задолженности.

Вид операции «Списание задолженности» используется для списания долга в случае признания его безнадежным, а также в случаях, когда погашение задолженности производится не денежными средствами.

Вид операции «Перенос задолженности» используется для перерегистрации задолженности с одного контрагента для другого или с одного договора контрагента на другой.

Вид операции «Проведение взаимозачета» используется для взаимного погашения дебиторской и кредиторской задолженности одного или двух контрагентов [2, с. 35].

Взаимозачет

В соответствии со статьями 410 – 412 Гражданского кодекса РФ обязательство прекращается полностью или частично зачетом встречного однородного требования, если такой зачет не противоречит законодательству.

На практике могут встретиться случаи не только простых двухсторонних зачетов (когда требования существуют только между двумя организациями, например, если по одному договору первая организация приобрела у второй оборудование, а по другому договору продала этой организации товар), но и сложных многосторонних.

Для организации отражение многостороннего взаимозачета приводит к возникновению в бухгалтерском учете записей по счетам расчетов, где в качестве контрагентов указывается не одна, а две стороны.

Флажок «Использовать вспомогательный счет» формы документа «Корректировка долга» в конфигурации «1С:Бухгалтерия предприятия» определяет методику отражения в учете операций по зачету взаимных требований. Если он установлен, то в документе отображается специальная закладка «Вспомогательный счет», где можно указать, на какой счет и какие объекты аналитического учета следует списывать дебиторскую и кредитор-

скую задолженность при проведении документа («буферный» счет; обычно в таком качестве выступает счет 76.09 «Прочие расчеты с разными дебиторами и кредиторами»). Если флажок не установлен, то при проведении документа проводки будут формироваться без использования вспомогательных счетов с возможным дроблением сумм, указанных в табличной части документа.

Взаимозачет может проводиться в рублях или в иностранной валюте. Если взаимозачет производится в рублях, то для зачета могут использоваться задолженности по договорам в рублях и в условных единицах (с любой валютой расчетов). Если взаимозачет производится в иностранной валюте, то для зачета могут использоваться задолженности по договорам в указанной валюте и в условных единицах, валюта ведения расчетов по которым соответствует указанной валюте [4, с. 101].

Под табличной частью документа показывается справочная информация об итоговых суммах дебиторской и кредиторской задолженности, отраженной в табличной части документа. Для проведения зачета взаимных требований необходимо, чтобы эти суммы были равны, в этом случае в правом нижнем углу документа появляется надпись «ВЗАИМОЗАЧЕТ». Если взаимозачет производится в рублях, то сравнение проводится по рублевой сумме взаимозачета. Если же зачет производится в иностранной валюте, то задолженность сравнивается по валютной сумме.

В одном документе может быть введено несколько строк по различным договорам, оформленным с контрагентом. Суммы вводятся в той валюте, которая определена, как валюта взаиморасчетов по договору с контрагентом.

С помощью кнопки «Заполнить» можно автоматически заполнить табличную часть документа всеми договорами, по которым есть остатки взаиморасчетов с контрагентом. При этом суммы в документе подбираются таким образом, чтобы после проведения документа остаток долга контрагента по договору стал нулевым.

Списание задолженности

Режим «Списание задолженности» задается путем выбора соответствующего вида операции «Списание задолженности» и предназначен для отражения одноименной операции в бухгалтерском и в налоговом учете.

В режиме списания задолженности в документе отображается закладка «Счета учета» для указания счетов списания дебиторской и кредиторской задолженности для бухгалтерского и налогового учета, на которых будут учитываться доходы и расходы от списания задолженности. В качестве счетов списания задолженности рекомендуется устанавливать соответствующие субсчета счета 91 «Прочие доходы и расходы».

Документом может быть списана одновременно как кредиторская, так и дебиторская задолженность. Для разделения вида задолженности в документе используются соответствующие закладки.

При списании задолженности отдельно указывается размер суммы, подлежащей списанию для целей налогового учета по налогу на прибыль: эта

сумма будет равна величине внереализационного дохода или расхода, признаваемого в налоговом учете. Значение реквизита может отличаться от суммы списываемой по бухгалтерскому учету задолженности в меньшую сторону в случае, если хотя бы часть задолженности возникла в связи с деятельностью, переведенной на уплату единого налога на вмененный доход.

Сумма налога на добавленную стоимость, приходящаяся на списываемую кредиторскую задолженность, будет рассчитана автоматически при проведении документа.

Однако автоматическое заполнение не может обеспечить получение полных и достоверных данных о суммах дебиторской или кредиторской задолженности, подлежащих списанию, поскольку в информационной базе не имеется полной информации для автоматического принятия решения о списании задолженности (например, не хранятся сведения об исключении кредитора из государственного реестра организаций, поскольку они сами по себе носят нефинансовый характер). Поэтому перед проведением документа при необходимости должны быть внесены исправления.

Перенос дебиторской и кредиторской задолженности

При выборе соответствующего вида операции, с помощью документа «Корректировка долга» конфигурации «1С:Бухгалтерия предприятия» можно выполнить перенос дебиторской или кредиторской задолженности на другие счета учета и/или объекты аналитического учета (контрагент, договор).

В случае если контрагент, с которого списывается задолженность, совпадает с контрагентом, на которого она переносится, такая операция считается «технической корректировкой», для целей учета НДС задолженность в этом случае не считается погашенной.

Если в информационной базе на счетах учета расчетов с контрагентами ведется аналитический учет по документам расчетов, то в качестве документа расчетов на новом счете учета задолженности указывается тот документ, задолженность по которому перенесена на новый счет (договор). Если контрагенты не совпадают – задолженность считается погашенной, в качестве документа расчетов указывается сам документ «Корректировка долга».

Список литературы

1. Гартвич, А.В. 1С:Бухгалтерия как на ладони. – М.: ООО «1С-Паблишинг», 2014.
2. Гридасов, А.Ю., Чурин, А.Г., Чурина, Л.И. Бухгалтерский учет в программе 1С:Бухгалтерия 8. Лабораторный практикум: Учеб. пособие. – М.: КНОРУС, 2012.
3. Филимонова, Е.В., Кириллова, Н.А. 1С:Бухгалтерия 8 в вопросах и ответах: Учебно-практическое пособие. – М.: Лига, 2013
4. Чистов, Д.В., Харитонов, С.А. Хозяйственные операции в компьютерной бухгалтерии 8. Практикум: Учеб. пособие. – М.: ООО «1С-паблишинг», 2014.
5. <http://www.softportal.com/software-7765-elektronnaya-kniga-1s-predpriyatiya-81.html>

УЧЕТНАЯ ПОЛИТИКА В КОНФИГУРАЦИИ «1С: БУХГАЛТЕРИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ»

Львова Г.Н.

старший преподаватель кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита
Филиала ЧОУ ВО «Московский университет имени С.Ю. Витте» в г. Рязани,
Россия, г. Рязань

В статье рассматривается формирование учетной политики в автоматизированной системе бухгалтерского учета «1С: Бухгалтерия предприятия». Учетная политика в настоящее время превратилась в реальный инструмент управления организацией, позволяющий контролировать устойчивое финансовое положение предприятия, поэтому процессу формирования учетной политики уделяется особое внимание.

Ключевые слова: учетная политика, «1С:Бухгалтерия предприятия», способы ведения бухгалтерского учета.

Учетная политика организации – это принятая ею совокупность способов ведения бухгалтерского учета – первичного наблюдения, стоимостного измерения, текущей группировки и итогового обобщения фактов хозяйственной деятельности [2].

К способам ведения бухгалтерского учета относятся способы группировки и оценки фактов хозяйственной деятельности, погашения стоимости активов, организации документооборота, инвентаризации, применения счетов бухгалтерского учета, организации регистров бухгалтерского учета, обработки информации.

Основными документами, регламентирующими формирование и внесение изменений в учетную политику организации, являются Положение по бухгалтерскому учету 1/2008 «Учетная политика организации», Федеральный закон «О бухгалтерском учете» №402-ФЗ.

Учетная политика организации формируется главным бухгалтером или иным лицом, на которое возложено ведение бухгалтерского учета организации. Учетная политика вновь созданной организации должна быть сформирована в течении 90 дней со дня государственной регистрации предприятия и в последующем ежегодно.

Приступить к формированию учетной политики в конфигурации «1С: Бухгалтерия предприятия» возможно несколькими способами:

1. Воспользоваться меню «Предприятие» – «Учетная политика» – «Учетная политика организаций»;
2. Используя вкладки «Начало работы» и «Предприятие» панели функций [3, с.45].

Независимо от выбранного варианта будет открыто окно «Учетная политика организаций», в котором будут отражаться сведения о внесенных ранее сведениях об учетной политике. Для создания учетной политики необходимо нажать кнопку «Добавить» (или «Действия», «Добавить»). Открывшееся

ся окно «Учетная политика организаций», будет содержать несколько вкладок.

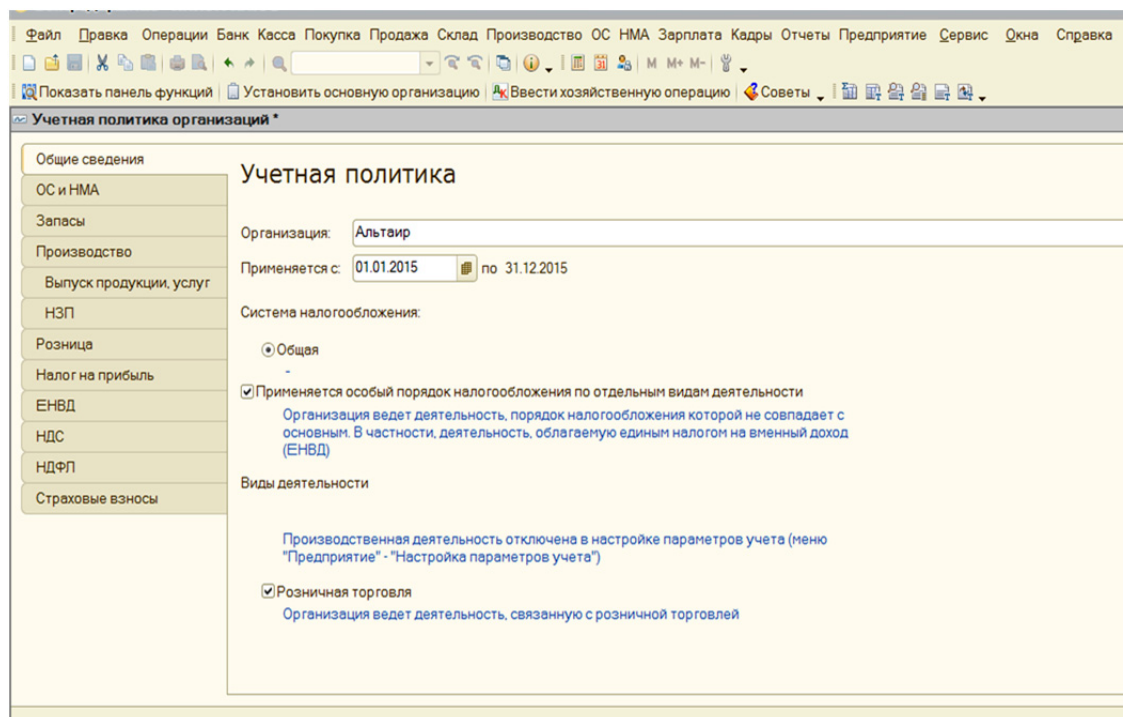


Рис. Окно «Учетная политика организаций» конфигурации
«1С:Бухгалтерия предприятия»

Первая вкладка «Общие сведения». На ней необходимо выбрать организацию, для которой создается учетная политика, дату начала применения, систему налогообложения предприятия, а так же применяет ли организация особый порядок налогообложения по отдельным видам деятельности. Необходимо отметить, что данные выборы влияют на количество вкладок в окне. При установке упрощенной системы пропадают вкладки «ОС и НМА», «Налог на прибыль», «НДС» и появляется вкладка «УСН». Это происходит ввиду того, что организации, применяющие упрощенную систему налогообложения не уплачивают налог на прибыль, налог на имущество организаций и налог на добавленную стоимость. При установке флажка «Применяется особый порядок налогообложения по отдельным видам деятельности» появляется дополнительная вкладка «ЕНВД» [4, с. 63].

На вкладке «Основные средства и нематериальные активы» устанавливается метод начисления амортизации для налогового учета (линейный или нелинейный). Также на этой вкладке присутствует кнопка «Указать ставки налога на имущество». При ее нажатии открывается окно «Ставки налога на имущество», в которой можно ввести ставку налога, а так же информацию об объектах с особым порядком налогообложения (например, по объектам, не подлежащим обложению данным налогом).

На вкладке «Материально-производственные запасы» осуществляется выбор оценки стоимости МПЗ при их выбытии. Запасы могут списываться по средней себестоимости (стоимость единицы определяется как частное от де-

ления стоимости всех материалов определенного вида на их количество) или ФИФО (по цене первой, второй и последующих партий по мере расхода МПЗ данного вида).

На вкладке «Налог на прибыль» находится кнопка «Указать ставки налога на прибыль», при нажатии на которую открывается окно «Ставки налога на прибыль», в котором отражен текущий налог на прибыль (2% в федеральный бюджет, 18% в бюджет субъектов). Также для ведения учета постоянных и временных разниц в оценке активов и обязательств необходимо установить флаг «Применяется ПБУ 18/02 «Учет расчетов по налогу на прибыль».

На вкладке «НДС» устанавливается следующее:

- 1) осуществляет ли организация реализацию без НДС или с НДС по ставке 0%;
- 2) ведет ли организация упрощенный учет НДС;
- 3) начисляется ли НДС по отгрузке без перехода права собственности;
- 4) в какой валюте формируются счета-фактуры при расчетах в у.е.;
- 5) учитываются ли положительные суммовые разницы при начислении НДС.

Также на этой вкладке осуществляется выбор порядка регистрации счетов-фактур на авансы.

На вкладке «Налог на доходы физических лиц» необходимо выбрать способ применения стандартных вычетов: либо нарастающим итогом в течение налогового периода, либо в пределах месячного дохода налогоплательщика.

На вкладке «Основной тариф страховых взносов» выбирается вид тарифа страховых взносов, по умолчанию это тариф для организаций, применяющих основную систему налогообложения, кроме с/х производителей.

На вкладке «Упрощенная система налогообложения» (появляется только при выборе упрощенной системы на вкладке «Общие сведения») отражается следующая информация о предприятии:

- 1) объект налогообложения по УСН. Объектом могут являться либо доходы организации, либо доходы минус расходы. В зависимости от выбранного объекта используется разная ставка налога;
- 2) дата перехода на УСН;
- 3) вносится информация об уведомлении о переходе на УСН (вносится номер уведомления и дата) [3, с.72].

Если до перехода на УСН организация при исчислении налога на прибыль использовала метод начисления, то необходимо установить флаг «Контроль положений переходного периода».

Если на вкладке «Общие сведения» был установлен флаг «Применяется особый порядок налогообложения по отдельным видам деятельности», то появится еще одна вкладка – «Единый налог на вмененный доход». Содержание

данной вкладки будет различным в зависимости от того, на какой системе налогообложения находится организация.

Если предприятие находится на общей системе налогообложения, то во вкладке «ЕНВД» будет необходимо выбрать базу для распределения расходов по видам деятельности, облагаемых или не облагаемых ЕНВД. Данной базой могут быть доходы от реализации, либо доходы от реализации и внереализационные. Данная база используется для распределения расходов, которые невозможно отнести к конкретным видам деятельности.

Если же предприятие находится на упрощенной системе налогообложения, то на вкладке «ЕНВД» нужно выбрать метод и базу распределения расходов по видам деятельности, облагаемым и не облагаемым ЕНВД. Базой для распределения расходов могут служить доходы от реализации (по данным бухгалтерского учета), доходы всего (по данным налогового учета), доходы принимаемые (по данным налогового учета. [4, с. 97].

В обоих случаях на данной вкладке также присутствует кнопка «Установить счета учета доходов и расходов по деятельности, облагаемой ЕНВД». По умолчанию программа установит следующие счета:

90.01.2 «Выручка по отдельным видам деятельности с особым порядком налогообложения»;

90.02.2 «Себестоимость продаж по отдельным видам деятельности с особым порядком налогообложения»;

90.07.2 «Расходы на продажу по отдельным видам деятельности с особым порядком налогообложения»;

90.08.2 «Управленческие расходы по отдельным видам деятельности с особым порядком налогообложения».

После заполнения всех вкладок и нажатия кнопки «ОК» учетная политика будет сформирована и отразится в окне «Учетная политика организаций».

Как мы видим, «1С:Бухгалтерия предприятия» позволяет сформировать учетную политику предприятия путем выполнения нескольких последовательных выборов, что значительно упрощает задачу для лица, на которое возложено ведение учета в организации. Однако для успешного формирования оптимальной учетной политики необходима высокая квалификация формирующего ее лица, как в области бухгалтерского учета, так и в области использования компьютерных программ, в частности – «1С: Бухгалтерии предприятия».

Список литературы

1. Федеральный закон №402-ФЗ «О бухгалтерском учете» от 6 декабря 2011 г.
2. ПБУ 1/2008 «Учетная политика организации», утверждено приказом Минфина России от 06.10.2008 № 106н.
3. Гридасов, А.Ю., Чурин, А.Г., Чурина, Л.И. Бухгалтерский учет в программе 1С:Бухгалтерия 8. Лабораторный практикум: Учеб. пособие. – М.: КНОРУС, 2012.
4. Чистов, Д.В., Харитонов, С.А. Хозяйственные операции в компьютерной бухгалтерии 8. Практикум: Учеб. пособие. – М.: ООО «1С-паблишинг», 2014.
5. <http://www.softportal.com/software-7765-elektronnaya-kniga-1s-predpriyatiya-81.html>

ВОССТАНОВЛЕНИЕ ДОВЕРИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ К БАНКОВСКОЙ СИСТЕМЕ КАК ЭЛЕМЕНТ ФОРМИРОВАНИЯ ЭФФЕКТИВНОЙ СТРАТЕГИИ БАНКА

Молчанова Л.А.

доцент кафедры финансов и экономического анализа БелГАУ им. В.Я. Горина,
канд. экон. наук, доцент,
Россия, г. Белгород

Чемерицина Ю.Н.

аспирант кафедры социологии и управления,
Институт общественных наук РАНХиГС,
Россия, г. Москва

В статье обоснована роль доверия населения к банковской системе. Проанализирован уровень доверия потребителей к банкам и определены факторы влияния на него на макро- и микроуровне. Предложены основные пути возобновления доверия к банковской системе.

Ключевые слова: доверие потребителей к банкам; потребители банковских продуктов; уровень доверия; факторы, которые формируют доверие; возобновление доверия к банковской системе.

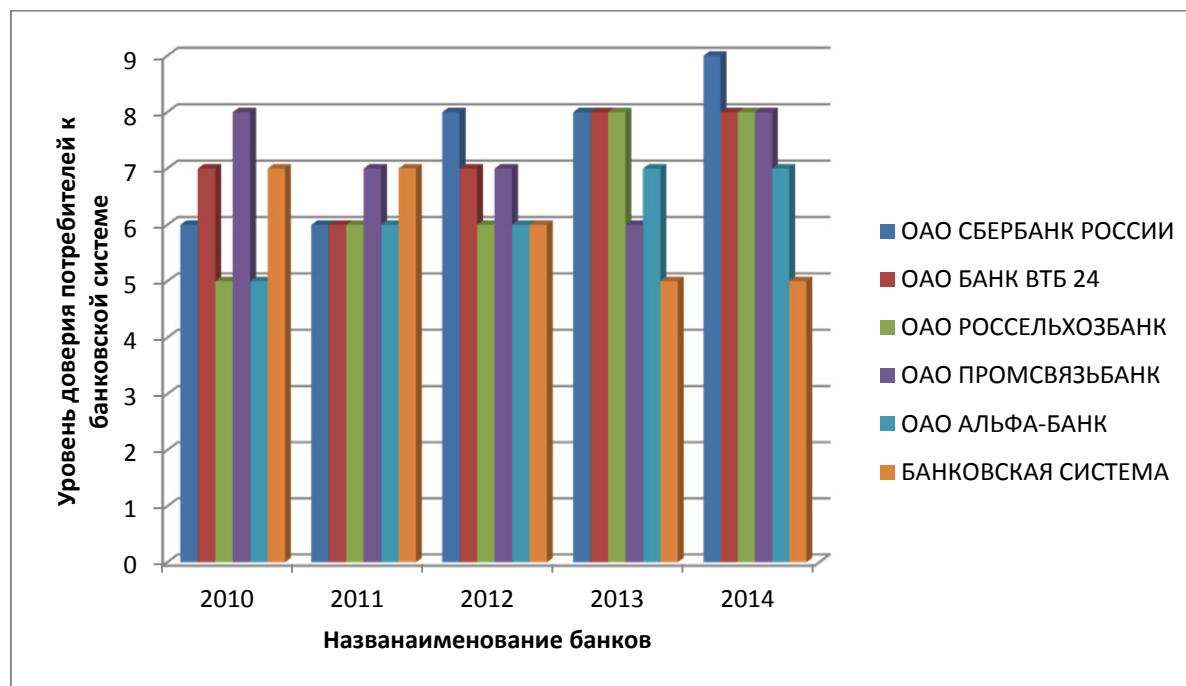
Обострение конкуренции на отраслевом рынке банковских продуктов и услуг, появление на этом рынке новых банковских продуктов и новых конкурентов (как в региональном масштабе, так и в национальном), постепенное насыщение рынка – все это привело к его зрелости и, теперь, требует от банков современного подхода к восстановлению доверия потребителей к банковской системе. Если на начальном этапе развития конкуренции на банковском рынке основным элементом, на котором основывалось управление деятельностью банка, выступал финансовый менеджмент, то с постепенным насыщением рынка управляющей и ведущей философией рыночного управления стала маркетинговая ориентация банковского учреждения и формирование стратегии продвижения банковских продуктов (маркетинговой стратегии банка).

Формирование эффективной маркетинговой стратегии банка требует построения действенного механизма взаимодействия между субъектами на банковском рынке, который бы давал полное представление о ходе реализации всех процессов банка, происходящих в момент обслуживания клиентов, и основные показатели хозяйственной деятельности банка, которые сформировались на определенный момент времени. Ключевой предпосылкой возникновения взаимодействия между банком и клиентом является доверие потребителей, которое формируется через позитивное восприятие его банковских продуктов. Следовательно, формирование эффективной маркетинговой стратегии банка зависит от доверия потребителей как основы осуществления взаимодействия с банковским учреждением.

Среди научных исследований проблемы поведения потребителей банковского сектора, в том числе и укрепление их доверия к банковской системе, наиболее значимыми являются работы таких авторов: Г.Н. Белоглазовой, Л.П. Кроливецкой [1], Е.Ф. Жукова [2], Б.И. Герасимова [3], и других отечественных и зарубежных ученых. Однако, недостаточно освещенными и обоснованными остаются вопросы в отношении определения путей восстановления утраченной во время кризисных явлений в экономике доверия потребителей к банковской системе как элемента формирования эффективной, в том числе маркетинговой стратегии в условиях преодоления последствий финансового кризиса.

В современных условиях восстановление банковского сектора экономики государства, разработка новых методов формирования и укрепления доверия потребителей к банковской системе становится основой для ее экономического роста. Как свидетельствует опыт, недооценка этого цивилизационно-культурного фактора приводит к разного рода кризисным явлениям, особенно когда недоверие приобретает тотальный характер. Анализ данных годового отчета Центрального банка РФ по итогам работы банковской системы в 2014 году показал, что на ситуацию существенно повлияла искусственно спровоцированное недоверие населения к финансовому состоянию отдельных банков и банковской системы в целом [4, 5].

Проведенный анализ свидетельствует, что уровень доверия на протяжении значительного периода времени был неоднозначным, где с одной стороны наблюдается тенденция роста уровня доверия к конкретным банкам, с другой стороны тенденция снижения доверия в целом к банковской системе.



Следовательно, начиная с 2013 года по настоящее время, уровень доверия потребителей к банковской системе существенно уменьшился и сохраняется тенденция к дальнейшему снижению. В современной экономической системе все, что производится, выпускается для продажи, и объем производства зависит

от покупательной способности, которая базируется на доверительных отношениях между производителями и покупателями. Это относится и к банковскому сектору экономики, где банковская услуга рассматривается как объект потребления (товар). При отсутствии доверия к банкам субъекты хозяйствования вынуждены хранить сбережения в наличной форме или направлять в теневую сферу. Это, в свою очередь, приводит к уменьшению инвестиционных ресурсов банков и в целом сдерживает экономику государства.

Поэтому, для обеспечения воспроизводственного процесса и структурных сдвигов, без которых невозможно обеспечить экономический рост государства, необходимым является восстановление доверия к банковской системе со стороны потребителей его продуктов и услуг.

Как известно, доверие потребителей к банку зависит от многих факторов, которые формируются на уровне государства (на макроуровне) и на уровне банковского учреждения (на микроуровне). Отметим, что наиболее значимыми являются факторы, которые формируют доверие потребителей к банковской системе на уровне банка (на микроуровне). Данные факторы целесообразно рассматривать, классифицируя на основные и дискуссионные, влияющие на уровень доверия потребителей к банку, что даст возможность определить основные пути восстановления доверия к отдельным банкам и банковской системы государства в целом.

Список литературы

1. Белоглазова Г.Н., Кроливецкая Л.П. Банковское дело организация деятельности коммерческого банка. Учебник для вузов. – М.: Издательство Юрайт, 2011 г. – 422 с.
2. Банковское дело : учеб. для бакалавров / под ред. Е. Ф. Жукова, Ю. А. Соколова. – М. : Юрайт, 2012. – 590 с.
3. Герасимов, Б.И. Маркетинговые исследования рынка : учеб. пособие / Б.И. Герасимов, Н.Н. Мозгов. – М.: ФОРУМ, 2009. – 333 с.
4. Молчанова Л.А. Институциональные реформы и их влияние на регулирование деятельности представителей финансового посредничества / Л.А. Молчанова // РИСК: Ресурсы, Информация, Снабжение, Конкуренция. – №4, 2011.- С. 641-643
5. Молчанова Л.А., Черных А.И., Гюнтер И.Н. Функции и модели регулятивной инфраструктуры финансовых посредников: международный опыт и российская действительность / Л.А. Молчанова, А.И. Черных, И.Н. Гюнтер// Финансы и кредит. – № 8, 2014. – С. 9-13.

ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ИНТЕГРАЦИИ В СОЮЗЕ ЮЖНОАМЕРИКАНСКИХ НАЦИЙ (УНАСУР)

Нуньес-Саранцева Н.Н.

Соискатель кафедры Мировой экономики ФГБОУ ВПО «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»,
Россия, г. Москва

В статье развитие экономической интеграции в УНАСУР рассматривается с точки зрения соответствия этого процесса интересам не капитала, а людей труда южноамериканского региона. Странам-членам УНАСУР необходимо решить ряд социально-

экономических проблем с тем, чтобы плодами интеграции могли пользоваться малообеспеченные граждане и коренные жители региона.

Ключевые слова: Банк Юга, Инициатива по интеграции южноамериканской региональной инфраструктуры, неолиберализм.

В противовес неолиберальному проекту Всеамериканской зоны свободной торговли (ALCA), продвигавшемуся Соединенными Штатами в Западном полушарии в 1994-2005 гг. и в видоизмененном виде и по сей день и с развитием «левого поворота» в Латинской Америке страны региона стали создавать новые интеграционные схемы (Южноамериканское сообщество наций, Боливарианская альтернатива для Америк, Содружество государств Латинской Америки и Карибского бассейна), призванные противодействовать неолиберализму и преодолеть отрицательные последствия в экономической и социальной сфере, к которым он привел.

Одной из таких интеграционных схем является созданное в 2004 г. по инициативе Бразилии Южноамериканское сообщество наций (с 2007 г. переименованное в Союз южноамериканских наций, УНАСУР)¹, объединившее все страны Южной Америки и имеющее в качестве основных целей создание в течение 15 лет зоны свободной торговли и решение различных проблем в Южной Америке, выходящих за рамки только торговой темы (социальных проблем, проблем в области физической интеграции и др.) [3, с. 17; 6, с. 74-75].

Одним из проявлений стремления южноамериканских стран противостоять неолиберализму стало намерение достичь «независимости от международных финансовых институтов, таких, как Международный валютный фонд (МВФ) и Всемирный банк», а также регионального финансового института МАБР (главным акционером которого являются США) [2, с. 54; 4, с. 22].

Для этого в 2007 г. Венесуэла и Аргентина выдвинули инициативу о создании собственного банка – Банка Юга, которая привлекла другие государства Южной Америки. Имелись некоторые нюансы между лидерами Южной Америки в понимании деятельности нового банка. Тогдашний президент Венесуэлы Уго Чавес рассматривал Банк Юга не просто как банк развития, «участвовать в финансировании и управлении которым будут сами латиноамериканские страны», а «как часть более широкого антиамериканского политического проекта и как альтернативу МВФ и МБРР, из которых Венесуэла намеревается выйти». В отличие от Венесуэлы в планах Аргентины и Бразилии не стоял выход из МВФ. Президент же Эквадора Р. Корреа, как и президент Боливии Э. Моралес, поддержал точку зрения Уго Чавеса, а также предложил, чтобы новый банк «совмещал функции чрезвычайного финансирования МВФ с проектным кредитованием Всемирного банка и Межамери-

¹ Членами УНАСУР являются 5 членов Общего рынка Южного конуса МЕРКОСУР (Бразилия, Уругвай, Парагвай, Аргентина и Венесуэла), 4 члена Андского сообщества наций АСН (Колумбия, Эквадор, Перу и Боливия), а также Чили, не входящая ни в один из этих блоков, и Гайана и Суринам, являющиеся членами Карибского сообщества и Карибского общего рынка КАРИКОМ.

канского банка развития». В итоге страны Южной Америки приняли более умеренный вариант Банка Юга, призванием которого было выбрано только финансирование проектов развития. Было учтено, что небольшой региональный резервный фонд уже существует, а более мощный может быть создан позднее. [2, с. 54; 1, с. 5; 7, с. 34].

Отличительной особенностью Банка Юга от Бреттон-Вудских международных финансовых институтов (МВФ, МБРР) является то, что голоса участников Банка Юга распределены на паритетных началах и не зависят от размера членского вноса.

Банк Юга был учрежден в декабре 2007 г. Аргентиной, Бразилией, Боливией, Эквадором, Парагваем, Уругваем и Венесуэлой. Однако развитие института «было заторможено мировым экономическим кризисом, резко сузившим возможности стран по формированию капитала банка». Пока новый финансовый институт не начал функционировать [4, с. 22-23].

Что касается других направлений развития экономической интеграции в УНАСУР, то группировка не сумела вырваться из неолиберальных рамок. Доказательством этого служит созданная в 2000 г. 12 южноамериканскими странами в целях развития физической интеграции в Южной Америке программа под названием «Инициатива по интеграции южноамериканской региональной инфраструктуры» (la Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Sudamericana, IIRSA), поддержанная тремя региональными финансовыми институтами (Межамериканским банком развития (МАБР), Андской корпорацией развития (АКР) и Фондом финансирования развития бассейна р. Ла-Плата (ФОНПЛАТА)). К компетенции IIRSA «относятся как вопросы выработки стратегических решений, разработки конкретных программ в области строительства инфраструктуры, так и организация финансирования проектов» в области транспорта, связи и энергии [4, с. 17; 7, с. 32].

Несмотря на положительные моменты, которые несут в себе проекты в рамках IIRSA для стран-членов УНАСУР (по данным на 2010 г. в рамках IIRSA реализовывалось 524 проекта стоимостью 95 млрд долл.), многие ученые и эксперты отмечают, что «большая часть проектов реализуется прежде всего в интересах крупных ТНК, так как преимущественно создаются маршруты вывоза продукции из периферийных районов в порты, а не связующие трансграничные коридоры» [5, с. 47-48; 4, с. 17].

Против проектов IIRSA выступает коренное население Южной Америки. Аргументами коренных жителей субрегиона являются следующие:

1. При принятии решений о прокладке магистралей или отчуждении земли на строительство различных сооружений интересы коренного населения не учитываются. Эта проблема особенно остро стоит для населения, занятого в сельском хозяйстве, поскольку может быть уничтожен их образ жизни в случае получения доступа аграрных ТНК к их землям.

2. Строительные компании, возводящие инфраструктурные объекты в рамках IIRSA, практически не нанимают на работу местное население или нанимают на бесконтрактной основе с выплатой очень низких зарплат.

3. Коренные народы не привлекаются к участию «на этапе обсуждения и принятия конкретных инициатив», что является недопустимым, так как проекты IIRSA затрагивают их условия жизни и в целом экологию региона [5, с. 48-49].

Таким образом, странам-членам УНАСУР пока не удастся отмежеваться от неолиберализма как по объективным причинам (например, нехватка собственных финансовых ресурсов вынуждает обращаться за помощью к МАБР и другим финансовым институтам, выражающим интересы развитых стран; зависимость от иностранного капитала и технологий), так и по субъективным причинам (на путь «социализма XXI века» встали только несколько стран Южной Америки – Венесуэла, Боливия и Эквадор, – а остальные либо проводят гораздо более умеренные преобразования в пользу народа (Бразилия, Аргентина, Уругвай), либо явно развиваются и намерены и дальше развиваться, следуя рецептам неолиберализма, почти не подвергая их сомнению (Колумбия, Чили, Перу).

Кроме того, без решения следующих проблем развитие успешной интеграции в УНАСУР, которая была бы направлена во благо народов Южной Америки, маловероятно:

1. Проблема больших асимметрий между странами-членами УНАСУР, касающихся таких показателей, как «уровни социально-экономического развития, политические и геостратегические интересы, тарифные, фискальные и производственные структуры», которые приводят к неравному распределению выгод от интеграции с их концентрацией в небольшой группе стран [6, с. 78-79].

2. Низкий уровень торговой связанности между членами МЕРКОСУР и АСН (основным торговым партнером стран-членов МЕРКОСУР является ЕС, а участниц АСН – США).

3. Значительное присутствие в регионе транснационального капитала, использующего «региональную платформу для получения больших торговых выгод», присваивающего «значительную часть богатств южноамериканского региона» и определяющего «назначение инвестиций» [6, с. 82].

4. Огромное неравенство в распределении доходов, концентрация собственности в руках небольшой группы людей в Южной Америке, что усиливает неравное воздействие интеграции на различные слои населения [6, с. 82-83].

5. «Существование экономически господствующего в этих обществах класса, не связанного обязательствами с национальным или региональным пространством», что «означает, что эти национальные классы являются не связанными с интеграционными процессами и в определенных отраслях и странах даже не имеют в качестве центральной цели региональный рынок, в связи с чем являются важным источником давления на правительства» [6, с. 84].

6. Наличие социальных проблем. Как отмечает кубинская исследовательница Л. Мартинес Альфонсо, «в результате всеобщего применения неолиберальной политики в странах Южной Америки, социальные показатели претерпели значительное ухудшение в прошлом десятилетии [в 1990-х гг.]. Растущий процесс приватизации достиг таких секторов, как образование и

здравоохранение, хотя и в разной степени в регионе. По данным Программы развития ООН (ПРООН), в 2001 году было очень много стран региона, где частные расходы на здравоохранение как процент от ВВП превысили расходы государственного сектора (Парагвай, Чили и Уругвай)». Таким образом, услуги здравоохранения и образования стали менее доступны семьям с низким доходом, что снижает возможности данных слоев населения участвовать в создании и распределении национального и регионального общественного богатства, сокращает уровень интеллектуального потенциала региона, тормозит научно-техническое развитие южноамериканских стран и увековечивает их социально-экономическую отсталость [6, с. 85-86].

Список литературы

1. К созданию Банка Юга // БИКИ №69 (9165), 26 июня 2007 г. С. 5, 16.
2. Кудрявцева Е.Ю. Меркосур: трудности и ожидания современного этапа // Латинская Америка. 2008, № 3. С. 47-60.
3. Лавут А.А. Поиски латиноамериканской модели // Латинская Америка. 2011. №2. С. 4-21.
4. Разумовский Д.В. Интеграция в Южной Америке на старте нового века: инициативы, трудности, достижения // Латинская Америка. 2011. № 4. С. 10-25.
5. Чуриков А.Ю. Инфраструктура – ключ к интеграционным процессам // Латинская Америка. 2011. № 6. С. 45-49.
6. Martínez Alfonso L. Potencialidades y limitaciones de la Comunidad Sudamericana de Naciones. // Temas de Economía Mundial. Nueva Epoca II. No.8 / Julio 2005. LA HABANA. CUBA. P. 71-87. URL: <http://www.ciem.cu/publicaciones/pub/Temas%20No.%208-2005.pdf> (дата обращения: 15.01.2013).
7. Quirós Santos J. La integración en el sur de América Latina y el Caribe. Mercado Común del Sur (Mercosur) y UNASUR // Temas de Economía Mundial. Nueva Epoca II. No.16 / Septiembre 2009. La Habana. Cuba. P. 26-35. URL: <http://www.ciem.cu/publicaciones/pub/Temas%20No.%2016-2009.pdf> (дата обращения: 15.01.2013).

СЕКЬЮРИТИЗАЦИЯ И ЕЕ ОСОБЕННОСТИ В РОССИИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Нурмухаметов Р.К.

доцент кафедры «Финансы и кредит» Тульского филиала Финансового университета при Правительстве РФ, кандидат экономических наук, доцент,
Россия, г. Тула

В настоящее время вопросы секьюритизации получили значительное законодательное подкрепление. Правовую форму получили специализированное финансовое общество, аналог западного SPV, а также специальные банковские счета: эскроу, номинальный и залоговый. Вместе с тем остаются нерешенными ряд проблем теории и практики секьюритизации. В статье рассматриваются дискуссионные вопросы определения сущности секьюритизации и особенности ее проведения в России в современных условиях.

Ключевые слова: секьюритизация, традиционная (внебалансовая) и синтетическая (балансовая) секьюритизация, ценные бумаги, специализированное финансовое общество, специальные банковские счета.

Секьюритизация в России имеет небольшую историю. До 2006 г. секьюритизационные сделки были редким явлением и были связаны в основном с ипотечными кредитами. Перелом произошел только во второй половине 2006 г. – первой половине 2007 года, когда такие сделки стали проводиться достаточно часто. Появились первые ипотечные облигации, обеспеченные залогом. Однако, ситуация изменилась к худшему уже к концу 2007 года. Мировой финансово-экономический кризис 2008-2009 гг. отрицательно сказался на процессах секьюритизации не только в России, но и в мире в целом. Более того, появились суждения, что секьюритизация является одной из причин этого глобального кризиса, что, конечно, не способствовало развитию этой новой финансовой технологии.

В посткризисный период произошел отход от крайностей в оценке процесса секьюритизации. В настоящее время признается, что при надлежащем регулировании секьюритизация может помочь банкам в решении их проблем, как в плане диверсификации кредитного риска, так и в плане создания альтернативного источника финансирования. В России в этот период увеличивается количество сделок ипотечной секьюритизации. Так, по данным АИЖК количество сделок увеличилось с 1 (одной) в 2010 г. до 24 в 2013 году. За 9 месяцев 2014 года количество таких сделок составило 24, а по денежному объему превысило 150 млрд. рублей [7].

В целях более эффективного использования в России секьюритизации в конце 2013 г. были приняты несколько законов, которые создали широкую правовую основу для секьюритизации, прежде всего, неипотечных активов. Что нового внесли эти законы в развитие секьюритизации? **Во-первых**, они расширяют виды секьюритизированных активов (ранее секьюритизация ограничивалась только ипотечными активами). **Во-вторых**, появилась возможность создавать в России аналог западных специальных юридических лиц (SPV) – это специализированные финансовые общества (СФО), которые имеют особую правосубъектность. Создание этих обществ позволяет не только проводить сделки в российской юрисдикции, но и защищают их, как эмитента ценных бумаг, от банкротства. **В-третьих**, банкам разрешено открывать такие специальные счета, как эскроу, номинальный и залоговый, которые более надежно защищают инвесторов в сделках секьюритизации.

В Банке России идет подготовка нормативной базы, регулирующей сделки секьюритизации. В частности, направлены на согласование в Минюст два документа – о порядке ведения счетов; о процентах, которые должен взять на себя инициатор секьюритизации. Участниками рынка секьюритизации обсуждаются вопросы структурирования сделок секьюритизации, порядок открытия и обслуживания залогового счета, организацию учета имущества и хранения оригиналов кредитных договоров, возможности совмещения функций банка счета СФО, расчетного банка, представителя владельцев облигаций и организатора сделки.

Активную позицию в продвижении технологии секьюритизации заняла Ассоциация региональных банков России (АРБР), которая совместно с СРО «Национальная фондовая ассоциация» подготовила предложения в виде до-

клада «Базовые подходы к созданию платформы для секьюритизации кредитов малому бизнесу». Речь идет о разработке всеобъемлющего национального стандарта секьюритизации [5]. В этом плане, безусловно, целесообразно использование европейского стандарта Prime Collateralizes Securities, в котором установлены определенные требования к кредитам и микрозаймам, являющимся базовыми активами для секьюритизации.

Важная роль отводится МСП Банку (группа ВЭБа), который уже начал практическую реализацию программы секьюритизации кредитов малому и среднему бизнесу с задачей играть роль якорного инвестора в реализации первых сделок.

На всех этапах развития секьюритизации большую роль в ипотечной секьюритизации сыграл и играет сегодня Агентство ипотечного жилищного кредитования, как государственный институт развития. Оно не только способствует развитию секьюритизации, но и разрабатывает новые технологии и инструменты секьюритизации ипотечных активов, оказывает методологическую поддержку участникам ипотечного рынка при выпуске ипотечных ценных бумаг.

Внимание к секьюритизации усиливается в настоящее время и в Европе. В частности, на уровне Европейского Союза обсуждается идея разграничения между двумя типами секьюритизаций – типом А и типом В. Первый из них характеризуется простотой, ясной структурой выпусков и информационной прозрачностью для инвесторов и регуляторов, второй – сложными, непрозрачными структурами [5].

Все это позволяет говорить о том, что мы наблюдаем формирование нового этапа в развитии секьюритизации. Кроме создания правовых предпосылок секьюритизации, в настоящее время в России есть более 11 трлн. руб. активов, пригодных для секьюритизации, помимо ипотеки. Сюда относятся потребительские кредиты, автокредиты, кредиты малым и средним предприятиям и т.д. [2].

В разрабатываемом АРБР совместно с Эксперт РА проекте стратегии развития финансового сектора предполагается, что доля ежегодно секьюритизируемых ипотечных активов должна превышать 35% ежегодной выдачи ипотечных кредитов (менее 10% за 2013 год), а доля ежегодно секьюритизируемых неипотечных активов должна превышать 15% ежегодной выдачи (сегодня она незначительна) [6].

Что же представляет собой секьюритизация?

Нужно сказать, что ни в России, ни за рубежом не существует общепринятого определения понятия секьюритизации, как особой формы привлечения финансирования, как финансовой инновации, финансовой технологии. Специалисты насчитывают уже несколько сотен таких определений. Это связано, видимо, как с многоаспектностью и сложностью сделок секьюритизации, так и с тем, что каждая такая сделка носит по инструментарию и технологии во многом индивидуальный характер. Кроме того, сказывается и то, что у нас, в России, еще не сложилась достаточная база практики секьюритизации **неипотечных** активов, необходимая для эмпирических исследований.

Речь идет о секьюритизации кредитов малому и среднему бизнесу (МСП), автокредитов, интеллектуальных активов различных видов и т.д.

При большом количестве точек зрения на секьюритизацию провести сравнительный их анализ весьма затруднительно. Поэтому обратимся к определению секьюритизации в документе Базельского комитета по банковскому надзору «Международная конвергенция измерения капитала и стандартов капитала: новые подходы». В нем отсутствует **общее** определение секьюритизации, но даются развернутые определения таких видов секьюритизации, как традиционная и синтетическая [4, с. 128].

В определении **традиционной** секьюритизации подчеркиваются три основных элемента, характеризующих ее сущность. **Первый** элемент – наличие активов в определенной структуре, которые генерируют денежные потоки. **Второй** элемент – выпуск ценных бумаг на базе пула этих активов, причем выпуск должен иметь минимум два транша: младшие транши могут поглощать убытки, не прекращая платежи по старшим траншам. **Третий** элемент – доходы владельцев этих ценных бумаг зависят только от секьюритизируемых активов.

По нашему мнению, основным системообразующим элементом, свойством, основой секьюритизации является специально выделенный пул активов. Этот пул имеет две особенности: а) он генерирует денежные потоки, б) он обособляется от всех активов предприятия-оригинатора, от его общего кредитного риска. Именно на таком пуле активов базируется та или иная модель секьюритизации. Известный швейцарский специалист Х.П. Бэр также подчеркивает, что «основой всякой сделки секьюритизации активов является формирование пула активов, который генерирует процентные и капитальные платежи, позволяющие обслуживать выпускаемые ценные бумаги» [1, с. 94].

Синтетическая секьюритизация имеет значительные отличия от традиционной секьюритизации. **Во-первых**, оригинатор не осуществляет продажу соответствующих активов, т.е. активы не списываются с баланса и не передаются третьему лицу. **Во-вторых**, в этой схеме с целью хеджирования используются различные финансовые инструменты, которые позволяют добиться передачи кредитного риска без передачи самих активов и без обязательного уведомления заемщиков о переводе ответственности на другое лицо. Таким образом, **ключевыми** характеристиками синтетической секьюритизации являются: **пул требований и передача кредитного риска этого пула участникам рынка**. Передача риска может быть осуществлена или посредством деривативов, что напоминает обычное страхование, или передача риска может осуществляться одновременно с финансированием. Последняя схема задействует выпуск облигаций в комбинации с деривативами. С этой точки зрения выделяют два вида синтетической секьюритизации: фондированная (или фундированная в некоторых переводах с английского языка), т.е. когда происходит передача кредитного риска и рефинансирование, и нефондированная (нефундированная), т.е. когда происходит только передача кредитного риска.

Потребность в страховании кредитного риска существует давно. Эту потребность можно удовлетворить, например, посредством аккредитивов (резервный аккредитив – stand-by letter of credit), договоров страхования, облигациями со встроенными опционами. Однако, если аккредитив и страхование облигаций оформляются договорами, заключаемыми между эмитентом долговых инструментов и организацией, предоставляющей страховую защиту, и не могут торговаться отдельно от обязательства, лежащего в основе этого договора, то использование кредитных деривативов позволяет отделить риск от актива и торговать им на рынке, тем самым расплывая риск.

Резюмируя определения традиционной и синтетической секьюритизации, можно сказать, что объединяющими их элементами является пул активов и кредитный риск. Процесс секьюритизации базируется на трех принципах: принцип группировки однородных финансовых обязательств; принцип их изолирования; принцип структурирования, упаковки первичных обязательств с учетом риска.

Для России реальное практическое значение имеет в большей степени традиционная секьюритизация. Именно этой форме секьюритизации уделяют внимание большинство специалистов.

В ходе дискуссии о сути секьюритизации в явной или неявной форме поднимался вопрос о соотношении различных видов финансирования: факторинга, форфейтинга, проектного финансирования и секьюритизации, однако не получил развернутого обсуждения. По мнению, например А.В. Тюриной, структура сделок факторинга, форфейтинга, секьюритизации, рефинансирования и проектного финансирования позволяет сделать вывод о соотношении их с финансированием под уступку денежного требования как подвидов и вида [8, с. 13]. В законе Республики Казахстан «О проектом финансировании и секьюритизации» секьюритизация определяется как финансирование под уступку денежного требования путем выпуска облигаций, обеспеченных выделенными активами [3].

Х.П. Бэр считает, что секьюритизация активов является подвидом более общего семейства видов финансирования, в основе которых лежат выделенные активы. Такое общее семейство он называет объектно-ориентированным финансированием. (1, с.54)

На наш взгляд, правовая конструкция секьюритизации в России – это все же, действительно, уступка прав требования, имеющая свои особенности. Х.П. Бэр же акцентирует внимание на экономической сущности этого процесса: на передаче кредитору определенных активов, причем передача эта может быть разнообразной – от залога до действительной продажи.

Секьюритизация имеет немаловажное значение для банков. Во-первых, она позволяет привлечь долгосрочные ресурсы за счет продажи, прежде всего, ипотечных кредитов. Во-вторых, банки повышают ликвидность и улучшают показатель достаточности капитала. В-третьих, можно постоянно увеличивать кредитные операции.

В настоящее время общеэкономическая ситуация складывается не в пользу использования секьюритизации. Специальные банковские счета (эс-

кроу, номинальный и залоговый) открыты только в единичных банках. Безусловно, высокий уровень ключевой процентной ставки Банка России, финансовые санкции Запада не могут не сказаться на практике осуществления секьюритизации. Но в любом случае все необходимые правовые предпосылки, стандарты и методики уже созданы или создаются.

Список литературы

1. Бэр Ханс Питер. Секьюритизация активов: секьюритизация финансовых активов – инновационная техника финансирования банков. – М.: Волтерс Клувер, 2007. – 624 с.
2. II Всероссийская Конференция «Секьюритизация ипотечных и неипотечных активов. Перспективы российского рынка» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [//http.event-mbs.ru](http://event-mbs.ru).
3. Закон Республики Казахстан от 20 февраля 2006 года № 126-III «О проектном финансировании и секьюритизации» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 05.07.2012 г.) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [//http.zakon.kz](http://zakon.kz).
4. «Международная конвергенция измерения капитала и стандартов капитала: новые подходы». – Банк международных расчетов, 2004 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [//http.cbr.ru](http://cbr.ru).
5. Проект доклада "Базовые подходы по созданию платформы для секьюритизации кредитов малому бизнесу" [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [//http.asros.ru](http://asros.ru).
6. Проект стратегии развития финансового сектора, разработанный АРБР совместно с Эксперт РА. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [//http.asros.ru](http://asros.ru).
7. Результаты деятельности Группы компаний АИЖК за 9 месяцев 2014 года. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [//http.ahml.ru](http://ahml.ru).
8. А.В. Тюрина. Договор финансирования под уступку денежного требования по законодательству Российской Федерации и унифицированным нормам международного частного права. – Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата юридических наук. Казань, 2007. – 27 с.

ФОРСАЙТ КАК ТЕХНОЛОГИЯ ПРЕДВИДЕНИЯ РАЗВИТИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

Сидунова Г.И.

профессор кафедры экономики и менеджмента ФГБОУ ВПО «Волгоградский государственный социально-педагогический университет», д.э.н., профессор,
Россия г. Волгоград

Сидунов А.А.

доцент кафедры управления преосналом ФГБОУ ВПО «Волгоградский государственный социально-педагогический университет», к.э.н., доцент,
Россия г. Волгоград

В статье рассматривается форсайт-планирование развития бизнеса, его особенности и альтернативные стратегии достижения «Желаемого будущего».

Ключевые слова: форсайт-планирование, альтернативные стратегии, «Желаемое будущее».

Национальные и государственные стратегии развития в условиях глобализации экономики требуют новых технологий предвидения будущего со-

циально-экономических систем. Форсайт можно отнести именно к такой новой технологии прогнозирования будущего.

В Толковом словаре «Инновационная деятельность: термины инновационного менеджмента и смежных областей (от А до Я)» определено, что «форсайт – совокупность методов, средств и приемов прогнозирования социально-экономического и инновационного развития хозяйственно-экономических субъектов (государство, отрасли региона, предприятия, домохозяйства), направленных на формирование стратегического влияния будущего и воздействия на него путем выявления событий и участия в процессах, способных оказать культурное, политическое, экономическое и социальное влияние на экономику и общество в долгосрочной перспективе» [1, с. 189-190].

Сергей Переслегин в своей работе «Новые карты будущего, или Анти – Рэнд» пишет, что, «методика «форсайт» изначально была разработана не для предсказания будущего, а скорее как средство согласования позиций лиц, принимающих решения. По-сути эта методика представляет собой своеобразный «круглый стол», участники которого обмениваются своим видением перспектив развития в тех или иных областях...» [2, с. с.27].

По сути дела, форсайт – скорее политический инструмент, чем методика исследований.

Со временем методика форсайта была расширена за счет включения в нее альтернативных стратегий работы, использования данных различных моделей, экспертных опросов и т.д.

Эволюция и географическое поле использования форсайта достаточно внушительна, чтобы не использовать данную технологию предвидения для развития социально-экономической системы. Данная технология используется в следующих странах: США, Великобритании, Австрия, Швеция, Япония, Германия, Франция [3, с. 231-233].

Основными особенностями форсайта являются следующие аспекты:

- целью форсайта является формирование «Желаемого будущего»;
- процесс планирования направлен от «будущего» к «настоящему» («обратным ходом»);
- формируются сценарии будущего при множественных ориентирах;
- поливариантность развития событий;
- большой временной горизонт планирования;
- комбинация методов работы с будущим;
- формирование и использование синергетического эффекта от взаимодействия власти, бизнеса и населения;
- активное влияние на формирование будущего;
- необходимость формирования стратегии отношений с обществом;
- развитие форсайта компетенций специалистов;
- использование принципа «LookATYourself».(«посмотри на себя в зеркало»).

Имитация процесса форсайт-планирования приведена на рисунке.

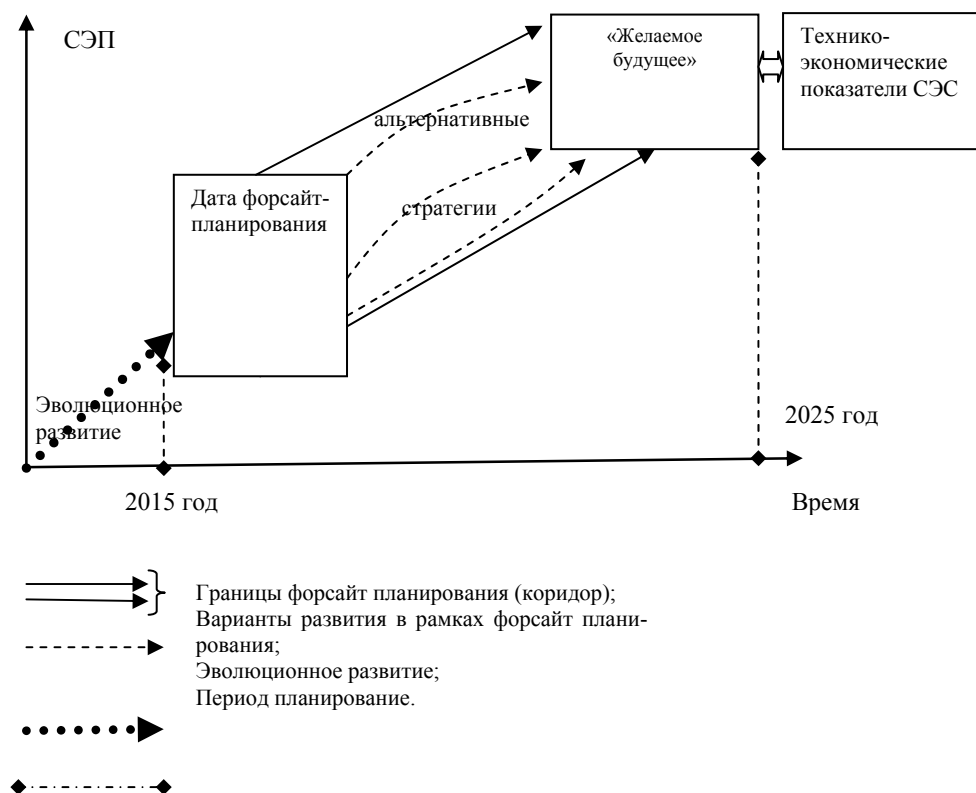


Рис. Имитационная модель форсайта

Источник: разработано авторами

Особенность технологии форсайт заключается в планировании «обратным ходом»: от «будущего» к «настоящему». На первом этапе планирования определяются параметры «Желаемого будущего», затем разрабатываются альтернативные стратегии достижения этого будущего. Данные стратегии формируют определенные границы коридора.

Альтернативные стратегии развития в системе можно классифицировать следующим типом:

- I тип: поступательного развития;
- II тип: скачкообразного развития;
- III тип : развития в условиях политического давления на бизнес (внешнее и внутреннее) ;
- IV тип: влияние мирового бизнеса на кризис;
- V тип : влияние отраслевого кризиса на бизнес;
- VI тип: стрессоустойчивая политика развития бизнеса;
- VII тип : конкурентного преимущества бизнеса;
- VIII тип сценария: конкурентный прорыв данного бизнеса;
- IX тип : компромиссные сочетания приоритетов развития.

Перечень типов альтернативных стратегий развития социально-экономической системы может быть гораздо шире в зависимости от большого количества факторов, влияющих на развитие бизнеса. В рамках каждого типа альтернативных стратегий может быть сформировано множество стратегий развития социально-экономической системы СЭС.

Помимо этого коридор форсайт-планирования может формироваться из стратегий, которые относятся к разным типам. Такая технология планирования может быть основана на определенных показателях, формирующих представление о «Желаемом будущем». Количество данных показателей определяются топ – менеджментом или владельцами бизнеса и их число обычно небольшое. Из стратегий, практически, формируются «вехи», по которым будет развиваться бизнес. Выбор вех развития СЭС является одним из ключевых стратегических решений топ -менеджмента или владельца бизнеса. Такой выбор может оказать очень сильное влияние на будущее фирмы, будущее развитие рынков и будущее технологий.

Альтернативные стратегии зависят не только от возможностей (технических, технологических, финансовых, кадровых, конкурентных) социально – экономической системы, но и от влияния на них «поля сил» [4. стр.45]. Любая фирма во время формирования и реализации предпочтительного сценария ведет политические переговоры с различными общественными группами и институтами. Фирма должна оценить вероятность давления данных институтов на бизнес.

Данные политические переговоры оказывают влияние на выбор целей развития бизнесы, на альтернативные варианты форсайта. Следовательно, отношения с обществом и институциональными структурами являются отношениями с внешним силовым полем, в котором развивается бизнес, а для этого необходима стратегия переговоров и, естественно, форсайт переговоров, который предусматривает и формирует варианты проявления намерений и выбор возможных союзников, партнеров.

В таких условиях фирме приходится иметь не только множественные варианты развития, но и нескольких вариантов «Желаемого будущего». Такое положение дел требует системы приоритетов и сочетание данных приоритетов. Это ведет к компромиссным сочетанием при принятии управленческих решений.

Подводя итоги, можно сказать, что форсайт – это технология предвидения, формирования и планирования вариантов развития желаемого будущего для социально-экономической системы. Данная технология носит вероятностный характер, сложна в принятии ее концепции, требует большие финансовые вливания в информационные потоки, но это существующая реальность и ее просто необходимо изучать и использовать в бизнесе.

Список литературы

1. Толковый словарь Инновационная деятельность: термины инновационного менеджмента и смежных областей (от А до Я) //– 20-е изд., доп.- Новосибирск: Сибирское научное издательство// 2008. – стр.189-190.
2. Переслегин, С. Новые карты будущего, или Анти-Рэнд /Сергей Переслегин // М.: АСТ: АСТ МОСКВА, СПб.: Terra Fantastica, 2009. – 70, [3] с. – (Philosophy), с.27.
3. Ланских А.Н. Оценка зарубежного опыта применения методологии форсайт // Бизнес в законе. Экономико-юридический журнал. 2011. № 5. С. 231-233.
4. Ансофф И. Стратегическое управление// Экономика. – М., 1989. С 358.

ПОКАЗАТЕЛИ КАПИТАЛИЗАЦИИ РОССИЙСКОГО РЫНКА АКЦИЙ КАК ИНДИКАТОР ПЕРСПЕКТИВ РАЗВИТИЯ В УСЛОВИЯХ КРИЗИСА

Соколова Г.В.

доцент кафедры финансового менеджмента Национального
исследовательского ядерного университета «МИФИ» (НИЯУ МИФИ),
кандидат экономических наук,
Россия, г. Москва

В статье рассмотрены возможности прогноза реакции на кризис и формирование упреждающих индикаторов поведения экономических субъектов с использованием показателя капитализации, отражающей не только стоимостные характеристики рынка, но и оценку инвесторами привлекательности компаний, формирующую поведенческие аспекты современного кризиса.

Ключевые слова: капитализация, волатильность рынка, устойчивость к кризисным явлениям, поведенческие аспекты экономики.

Современное развитие, рассматриваемое в долгосрочной перспективе, отличается сокращением продолжительности периодов роста экономики, глобализацией кризисных явлений и повышением уровня волатильности рынка внутри цикла экономического развития. Разворачивающийся в настоящее время кризис отягощен дополнительными проблемами для российской экономики: негативной конъюнктурой на мировом нефтяном рынке, валютным кризисом и системой экономических санкций со стороны США и Европейского сообщества.

В этих условиях особенно актуально прогнозирование поведения экономических агентов, оценка финансового состояния отдельных секторов экономики и выявление слабых звеньев и драйверов роста. С точки зрения упреждающих индикаторов состояния рынка, доступных для исследования практически в ежедневном режиме можно отнести показатель капитализации компаний, котирующихся на фондовом рынке. Практическое значение мониторинга заключается в том, что многие показатели, рассчитываемые на основе уровня капитализации (например, мультипликатор P/E), являются ориентирами в принятии инвестиционных решений. Капитализация не только является одной из форм стоимостной оценки бизнеса, но и, в отличие от фундаментальных показателей отражает настроения инвесторов, их мнения о текущей привлекательности компании, учитывающей соотношение риска и доходности. Капитализация компании, отражающая биржевые котировки подвержена колебаниям в результате изменения спроса и предложения на фондовом рынке, в том числе в результате провокаций и манипуляций со стороны отдельных игроков, уводя аналитиков в плоскость поведенческих финансов. Наконец, уровень капитализации – это один из факторов, способных запустить раскручивающуюся спираль кризиса или сделать его течение менее разрушительным.

Рассмотрим некоторые интерпретации этого показателя, доступные уже в первые месяцы кризиса, наблюдаемого на российском рынке с конца 2014 г., воспользуемся данными, публикуемыми порталом Росбизнесконсалтинг [1]. Номинация в долларах США позволит элиминировать влияния изменчивости валютного курса на уровень и динамику показателей.

К настоящему моменту сложилось поддерживаемое большинством аналитиков мнение о вступлении России в период тяжелой рецессии. Пессимизм аналитиков подтверждается показателями рыночной капитализации (таблица).

Таблица

Капитализация российского рынка акций по отраслям, млрд \$ (на 1 января)

Годы	Нефть и газ	Банки	Электро-энергетика	Металлургия	Связь	Химическое производство	Рынок в целом
2006	429,61	37,91	35,59	63,24	30,98	8,86	690,40
2007	565,40	86,15	109,56	95,60	53,74	7,73	1109,78
2008	553,89	128,07	114,48	137,62	67,83	31,34	1293,74
2009	180,19	20,92	23,75	24,62	29,95	5,81	313,77
2010	364,60	97,97	71,34	94,39	42,59	20,05	771,20
2011	457,99	130,61	95,24	137,14	30,59	31,16	1001,77
2012	430,12	115,01	69,77	85,19	29,13	32,49	843,66
2013	390,64	125,52	81,78	77,23	47,39	35,67	843,41
2014	322,50	95,14	64,25	52,06	41,47	24,07	686,58
2015*)	212,97	55,47	48,02	53,09	36,06	16,56	483,02

*) ноябрь 2014

За год совокупная рыночная стоимость всех российских компаний, котирующихся на Московской бирже, упала на 30%, или более чем на \$200 млрд. Рассмотрим более подробно эту таблицу с точки зрения сопоставления двух кризисов – текущего и начавшегося в 2008 г. Как видно из данных таблицы, предыдущий кризис был более разрушительным – падение совокупной капитализации составило 70% (на \$ 978 млрд.). Наблюдаем еще один позитивный феномен: «фондовый пузырь», сформировавшийся вследствие переоцененности компаний и спекулятивных настроений инвесторов имел меньший «навес» над рынком и коррекция показателей была более спокойной в период 2011-2014 гг., нежели в период 2006-2009 гг. Можно предположить, что это свидетельство перехода отечественного рынка ценных бумаг к модели с менее выраженным спекулятивным поведением инвесторов. Это позволяет надеяться, что при развитии событий падение общей капитализации будет остановлено в менее трагичных диапазонах.

Интересно проанализировать данные по отдельным сегментам рынка. Минимальное снижение капитализации показали компании телекоммуникационного рынка – игроки потеряли 13% капитализации. Более, того, за весь период наблюдений, отрасль показывает наибольшую устойчивость к кризисным ситуациям по сравнению с остальными сегментами: ниже приведены уровни падения капитализации в конце 2014 г. по сравнению с достигнутыми максимумами на исследуемом горизонте (2006-2014 гг):

Рынок в целом – 63%

Нефть и газ – 62%

Металлургия – 61%
Банки – 58%
Электроэнергетика – 58%
Химическое производство – 54%
Связь – 47%

Рынок телекоммуникаций показывает меньшую волатильность (диапазон колебаний) по отношению к общеэкономической конъюнктуре: в целом по рынку изменение капитализации¹ компаний зафиксировано в 4 раза, по банковской системе, металлургии, химическому производству – в 6 раз, по электроэнергетике – в 5 раз, по нефтегазовому сектору – в 3 раза, по сектору связи – в 2 раза. Самый большой спад капитализации показали финансовые организации в оба рассматриваемых периода, подтверждая высокую степень реакции на кризисные явления. Остальные отрасли следовали за мировой конъюнктурой – более высокую степень снижения в текущем кризисе показал нефтегазовый сектор и, наоборот, металлургия демонстрирует позитивную динамику на фоне общего спада в результате роста цен на металл.

Таким образом, в первом приближении на основе показателей динамики капитализации компаний можно сделать некоторые выводы о более спокойном течении современного кризиса по сравнению с его предшественником и о тенденциях, далеких от хаотических изменений и поддающихся логическому анализу. Все это вселяет надежду на управляемость ситуацией и на более быструю стабилизацию экономики.

Список литературы

1. Российский рынок акций потерял в ноябре 9,74% своей стоимости [Электронный ресурс] / РосБизнесКонсалтинг. URL: <http://quote.rbc.ru/rbc100/2014/11/chapter2.shtml> (дата обращения 1.02.2015)
2. Теплова Т.В. Инвестиции [Текст]: Учебник / Т.В. Теплова. – М.:ИД Юрайт, 2012. – 724 с.
3. Трофимов Г. Законы фондовой рулетки. [Текст] / Г. Трофимов // Эксперт – 2013 – №42 (872).

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ТУРИСТСКО-РЕКРЕАЦИОННОЙ СФЕРЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В КОНТЕКСТЕ ПОСТКРИЗИСНОГО РАЗВИТИЯ

Сысова Е.Л.

старший преподаватель кафедры рекреации и туризма
Санкт-Петербургского государственного экономического университета,
Россия, г. Санкт-Петербург

В сложившейся кризисной, для предприятий туристско-рекреационной сферы деятельности, ситуации, решающим условием выхода из нее становится профессионализм

¹ Отношение максимального уровня капитализации к минимальному на протяжении обозреваемого периода

кадров. Такая подготовка и развитие профессиональных компетенций возможно в рамках системы дополнительного профессионального образования (ДПО). В статье затрагиваются вопросы ключевых проблем такой подготовки в России и опыт организации профессионального обучения в странах с передовой экономикой, который может быть положен в основу изменений системы отечественной системы ДПО для предприятий данного сегмента экономики.

Ключевые слова: Дополнительное профессиональное образование, непрерывное образование, образование для взрослых, рынок образовательных услуг, образовательные услуги, рекреация, индустрия туризма

Туристская индустрия в России, вплоть до лета 2014 года, демонстрировала развитие и безудержный рост. Кризис, который разразился в начале туристского сезона 2014 года, вскрыл проблемы не только мировой геополитики, но и внутренние проблемы отечественной туристской сферы деятельности. Одна из сложных, требующих своего решения задача касается подготовки специалистов туристско-рекреационной индустрии. И в этом аспекте, ключевую роль могут и должны сыграть организации, оказывающие услуги дополнительного профессионального образования (ДПО).

Как и для любой отрасли, потребность в профессиональных кадрах обеспечивается с одной стороны средними и высшими образовательными учреждениями и с другой – образовательными учреждениями ДПО, как подготавливающих в рамках переподготовки, так и развивающих профессиональные компетенции работающих сотрудников туристско-рекреационных предприятий. Схема такого взаимодействия представлена на рисунке 1. Сегодня многие руководители предприятий туристской сферы, и организаторы образовательных учреждений отмечают дисгармоничность и противоречивость отношений рынка труда и образовательной сферы. С одной стороны присутствует спрос на образовательные услуги, как основного, так и дополнительного профессионального образования, с другой – проблемы подготовки специалистов рекреационно-туристской индустрии в этих самых образовательных учреждениях, результат подготовки [6, с.21-26; 7; 2]. В этой связи, особое значение приобретают исследования и анализ системы специализированного профессионального образования. Одним из направлений такого изучения должно стать сопоставление отечественного и зарубежного опыта профессионального образования и использование в отечественной практике наиболее удачных и перспективных методов и форм работы.

Формы и инструменты дополнительного профессионального образования составляют основу развития индивидуума вне зависимости от его возраста. Проходя через всю жизнь, всесторонне развивая профессиональный потенциал личности, ДПО является, по сути, непрерывным профессиональным образованием, удовлетворяя познавательные и духовные запросы граждан, развивая способности и формируя условия социально-экономического развития страны.

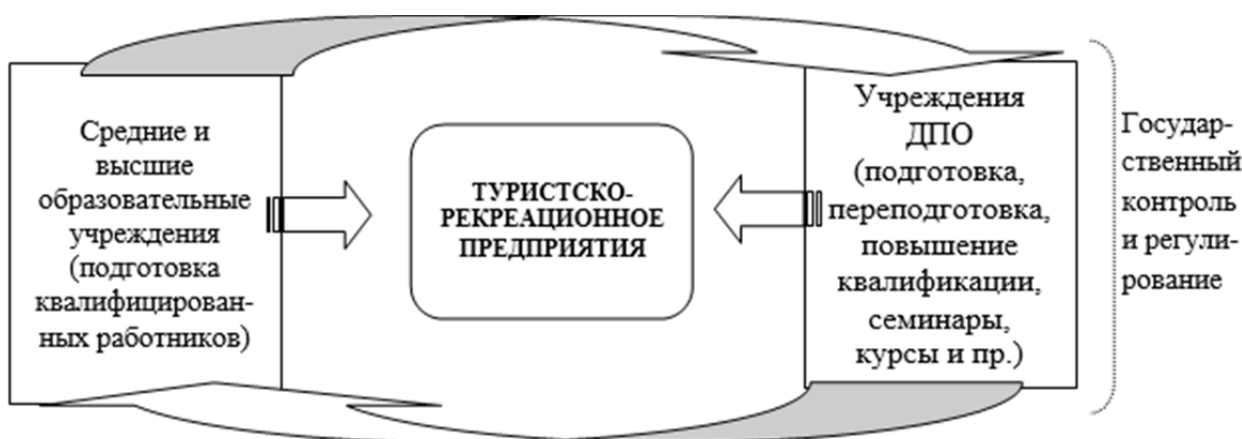


Рис. 1. Модель взаимодействия предприятий туристско-рекреационного сектора экономики и образовательных учреждений [6, с.21-26]

ДПО имеет особую роль и значение не только для отдельных предприятий и отраслей экономики в целом, но и отражается на качестве жизни отдельных граждан и социума в целом (рис. 2).

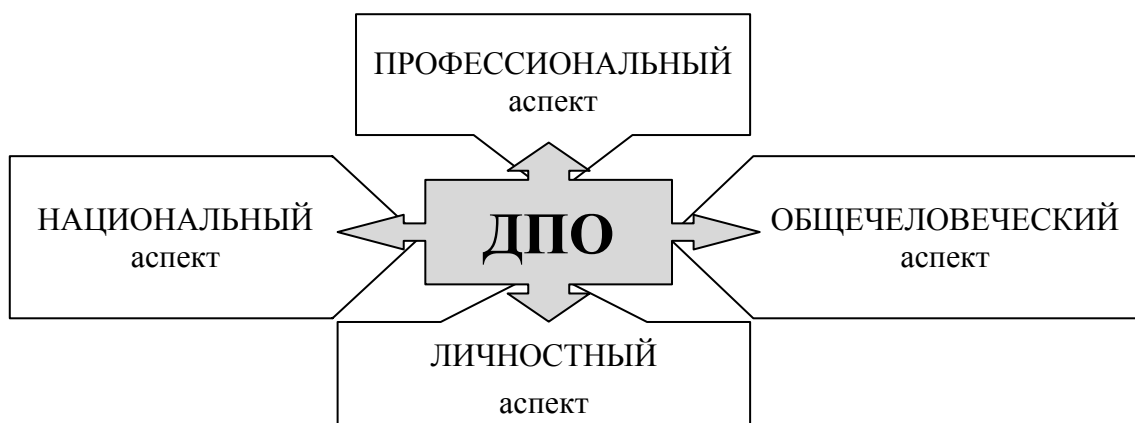


Рис. 2. Четырех аспектная модель ДПО

Концепция непрерывного образования в России, сложившаяся в последние три десятилетия, включает несколько подсистем. Наиболее значительной из них, является профессиональное образование. Выдвинуть на первый план профессиональное образование позволяет совокупность критериев – и по охвату субъектов, и по продолжительности своей роли в жизни индивидуумов, и по многим другим факторам. К слову сказать, термин «дополнительное образование» имеет хождение в основном в России и странах СНГ. В европейских странах используется термин «образование для взрослых».

Особенностью программ обучения, реализуемых в рамках профессионального туристского ДПО в России, по информации руководителей и работников предприятий рекреационно-туристского бизнеса, является большое количество теоретических блоков и скромное прикладных, практических программ и форм обучения. Неэффективность системы ДПО определяется устаревшими методами обучения, формальностью и бессистемностью подготовки, низкой квалификацией преподавательского корпуса, отсутствием контроля качества обучения [3, С. 97 -103; 4, С.104-112].

Анализ зарубежного опыта организации профессионального образования показывает, что страны с передовой экономикой, выстраивают систему подготовки кадров для туристско-рекреационной отрасли экономики на основе тесной связи с рынком труда. Элементарное (базовое), среднее и продвинутое (высшее) профессиональное образование подстраивается под потребности туристско-рекреационной отрасли, и отличается широкой вариативностью. В европейских странах разработаны и начали применяться международные стандарты профессионального образования в сфере туризма [1, с.30-32]. В практике обучения в развитых странах мира применяются различные специализированные программные продукты и гаджеты. Еще один пример положительного опыта – совместная работа профессиональных образовательных учреждений с профессиональными союзами, ассоциациями и прочими объединениями предприятий туристско-рекреационной сферы деятельности [6, с.21-26].

Обобщая вышесказанное, резюмируем, что подготовка профессиональных кадров для туристско-рекреационной сферы деятельности в России сегодня не отвечает требованиям рынка труда и не может способствовать выходу отрасли из кризиса. В структуре образования предприятия ДПО, как наиболее мобильные и ориентированные на рыночный спрос, могут занять место лидера в этом направлении и оперативно подстроиться под те потребности, которые испытывают отечественные туристско-рекреационные предприятия. Результатом такой подстройки могут стать, например, разнообразные практикоориентированные программы обучения, использование современных форм и технологий обучения. Эффективность взаимодействия образовательных и туристско-рекреационных предприятий может быть основана на координации работы через центры, которые могут быть созданы, например, при Российском союзе туриндустрии. И одним из первых направлений работы такого центра должна стать разработка стандартов качества профессиональной подготовки и развития кадров отрасли. Дополнительное профессиональное образование персонала для туристско-рекреационной сферы деятельности может стать одним из факторов результативного и быстрого выхода из сложившейся кризисной ситуации и способствовать эффективному развитию важного сегмента экономики страны.

Список литературы

1. Жуков А.А., Дерябина С.О. Дополнительное профессиональное образование в сфере гостеприимства: практические аспекты [Текст] / А.А. Жуков, С.О. Дерябина // Дополнительное профессиональное образование в стране и мире. – 2013 – № 1(1). – с.30-32.
2. Международная научно-практическая конференция «Современная модель профессионального туристского образования и ее законодательное обеспечение». Пленарные доклады. 20 мая 2010 г., Москва [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://council.gov.ru/press-center/news/19033/>. (дата обращения 09.08.2014).
3. Метлюк В.В., Шарафанова Е.Е. Особенности формирования кадрового потенциала для сельского туризма в России [Текст] / В.В.Метлюк, Е.Е.Шарафанова // Сельский туризм: опыт, проблемы, перспективы: Сборник трудов I Международной научно-практической конференции. 23 мая 2012 г./Под ред. д.э.н., проф. Е.Е. Шарафановой. Том I. СПб.: Изд-во СПбГУСЭ, – 2012. – С. 97 -103.

4. Михайлова М.Н. О подготовке кадров в сфере туризма. [Текст] / М.Н.Михайлова// Журнал "Вестник ПСКОВГУ" Серия "Экономические и технические науки" – 2011. – №11. – С.104-112.
5. Сысова Е.Л., Дополнительное профессиональное образование в системе непрерывного образования граждан России [Текст] / Е.Л.Сысова // Журнал «Теория и практика сервиса»: СПбГУСЭ. 2013. – №4, С.20-25.
6. Сысова Е.Л., Сопоставительный анализ дополнительного профессионального рекреационно-туристского образования в России и за рубежом [Текст] / Е.Л.Сысова // Журнал «Теория и практика сервиса»: СПбГУ. – 2014. – №4(22), с.21-26.
7. Федулин, А. А. Подготовка кадров для туризма: проблемы и задачи / А. А. Федулин // «Бюджет». – 2009. – № 4. – [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://bujet.ru/article/55618.php>. (дата обращения 12.10.2014).

СТАНОВЛЕНИЕ СОЦИАЛЬНО-ТРУДОВЫХ ОТНОШЕНИЙ В СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКЕ РОССИИ

Чистяков М.С.

аспирант каф. менеджмента Российской академии народного хозяйства
и государственной службы при Президенте РФ, Владимирский филиал,
Россия, г. Владимир

В статье рассмотрена причина модернизации социально-трудовых отношений в России, трудности, с которыми сталкивается общество при переходе к инновационной экономике, возможные пути их решения. Затрагивается опыт западных стран. Авторы приходят к выводу, что без тесного взаимодействия государства и бизнеса невозможен плавный переход к новому виду социально-трудовых отношений.

Ключевые слова: социально-трудовые отношения, модернизация социально-трудовых отношений, инновационное развитие экономики.

Проводимые экономические реформы в совокупности со сменой политического строя в России в конце 20 века отразились на всех сферах общественной жизни. Переход российской экономики на рыночные принципы функционирования не только кардинально изменил всю сферу труда, создав новую парадигму взаимоотношений между государством, работодателями и наемными работниками, но и во всей полноте показал теснейшую взаимосвязь между экономическими и социальными процессами российского общества. Трансформации в социально-трудовых отношениях, как следствие экономических реформ, наряду с позитивными явлениями, проявляют ряд опасных для отечественной экономики тенденций. Речь идет о кризисном состоянии научно-технического, человеческого потенциала, в особенности высокотехнологических и наукоемких производств. Кроме этого, необходимо выделить негативные тенденции, которые заключаются в противоречии интересов и экономического поведения субъектов хозяйственной жизни. Решая данную проблему, государство упускает людей труда с их реальным положением, жизненными потребностями и представлениями собственной роли в социально-экономической жизни.

Следует отметить, что допущенные ошибки при проведении экономических преобразований привели к снижению и ухудшению уровня жизни, социально-экономической дифференциации, стали источником острых и затяжных социальных конфликтов в обществе. Наблюдалась неэффективная политика занятости, разрушение прежних институтов социализации, социальной защиты, что неминуемо привело к ухудшению социально-трудовых взаимоотношений.

Следует напомнить, что становление социально-трудовых отношений в России находится под влиянием рыночных механизмов, постиндустриальных перемен, происходящих в мировой экономике.

В этих условиях Россия вынуждена была решать двойственную задачу: с одной стороны, строить рыночную экономику, которая, как известно, направлена на получение наибольшей прибыли, а с другой – строить социально ориентированное государство с его принципами гуманности и нравственности.

Становление российских социально-трудовых отношений рыночного типа происходит крайне трудно и противоречиво. Человеческий потенциал применяется крайне неэффективно. До сих пор остается низкая производительность труда. Трудовые права сотрудников нарушаются, хотя при этом они закреплены в Конституции РФ, Трудовом кодексе РФ, постановлениях Правительства РФ. Очевидные процедуры функционирования социально-трудовых отношений не соответствуют множеству стандартов, рекомендаций и конвенций Международной организации труда (МОТ), невзирая на их ратификацию Россией.

В настоящее время возникла потребность придания инновационного развития экономики. Это предполагает модернизацию социально-трудовых отношений, что предусматривает гарантию ряда условий, которые должны быть четко представлены и обоснованы, учитывая специфику перехода России к рыночной экономике. Реализация модернизационных проектов связано со значительными денежными вложениями, грамотным налоговым стимулированием, обоснованной экономической, модернизационной и социальной политикой, что затруднено в условиях нынешних санкционных условиях.

Реформированию социально-трудовых отношений как комплексной теме не уделяется должного внимания, акцент делается на материально-технической составляющей модернизационного процесса в экономике. В современной экономике существенно повышается роль человеческого капитала, в то же время влияние, оказываемое социально-трудовыми отношениями на развитие экономики, явно недооценивается [1].

В процессе модернизации социально-трудовых отношений необходимо выявить факторы, способствующие ей или тормозящие ее. Опасение вызывают деформационные процессы в сфере образования. За первые годы XXI века численность учащихся в учреждениях начального профессионального образования и в средних специальных учебных заведениях снизилась, тогда как количество студентов вузов за этот период возросло почти в два раза. При быстром росте количества вузов, качество подготовки кадров снижается

даже в самых престижных из них [2]. Вызывает опасение отсутствие должного количества технических вузов, что крайне негативно сказывается на подготовке инженерно-технических работников.

Модернизация социально-трудовых отношений предусматривает преодоление устойчивой тенденции к занижению стоимости рабочей силы при явной пассивности государственных и общественных структур. В ряде стран Запада в период структурной перестройки в 60-70-е годы прошлого века государство активизировало внедрение новых машин и технологий, в том числе путем существенного повышения установленного законом минимального размера заработной платы (с целью интенсивной замены живого труда). Уменьшение стоимости рабочей силы приводит к явлению, когда занятость населения (важнейший элемент социально-трудовых отношений) не позволяет формировать доходы, способные удовлетворять элементарные потребности работников, что при сужении масштабов социальной поддержки и массированном расширении сферы платных услуг грозит нарастанием кризисных процессов в обществе.

Система социально-трудовых отношений прогрессирует на основе трансформации, реформирования, что объективно предполагает их модернизацию. Под модернизацией социально-трудовых отношений следует понимать достижение системой социально трудовых отношений состояния социализации отношений, которая выводит ее на уровень, адекватный современному этапу развития социально-ориентированной рыночной экономики. Модернизация социально-трудовых отношений – многоаспектный процесс, касающийся как субъектов социально-трудовых отношений, так и других элементов.

На модернизационные процессы и формирование социально-трудовых отношений в России оказали определенное воздействие и повлекли за собой создание новых форм социально-трудовых противоречий: особенности исторического развития страны и связанные с ними тенденции и процессы – приватизация, глобализация, развитие информационных и коммуникационных технологий и другие. Развитие социально-трудовых отношений может осуществляться на основе процессов трансформации, модернизации и других.

При этом следует отметить в процессе осуществления модернизации социально-трудовых отношений ментальность российского работника. Модернизация социально-трудовых отношений связана как с наймом, так и с использованием рабочей силы, отношениями занятости, что находит отражение в развитии кратковременной занятости, виртуальности, лизинге и т. д. В настоящее время российский рынок труда скептически относится к данным видам занятости.

В правилах формирования современной экономики возрастает роль государства на основе реализации «новых» функций и сокращения сферы «традиционных». К сожалению, эта закономерность недостаточно проявляется в российских условиях. Практически не сформирована теоретико-методологическая база исследования модернизационной функции государства.

Основополагающими тенденциями модернизации социально-трудовых отношений являются ликвидация бедности и избыточного неравенства. Учитывая роль оплаты труда и доходов населения в мотивационной системе социально-трудовых отношений, именно ликвидацию бедности и избыточного неравенства следует рассматривать как главное направление модернизации социально-трудовых отношений, особенно актуальна эта проблема в рамках регионализации социально-трудовых отношений.

Социально-трудовые отношения в современной России характеризуются тем, что трудовое законодательство отличается чрезмерно жестким регулированием отношений найма и увольнения, недостаточной проработкой процедур договорного регулирования трудовых отношений, ориентацией на защиту существующих рабочих мест и закреплением их за работниками, перегруженностью льготами и гарантиями, которые финансирует работодатель, не имеющий для этого необходимых оснований и стимулов. Отсюда можно сделать вывод, что рынок труда в России является одним из самых негибких в мире и отличается беспрецедентным для стран с аналогичными объемами ВВП на душу населения уровнем социальных льгот и гарантий, правовой и социальной защищенности работника. На самом деле это не так. Более того, именно жесткость трудового законодательства, наряду с некоторыми другими причинами, приводит к массовому ущемлению трудовых и социальных прав работников.

Модернизационные процедуры должны охватить и систему социальной защиты от безработицы. Модернизация социально-трудовых отношений в России требует построения развернутой системы их социального страхования. Главным направлением в этих процессах следует признать страхование от безработицы, позволяющее стабилизировать процессы жизнедеятельности рынка труда и экономическую обстановку в России.

Модернизация социально-трудовых отношений в качестве организационно-правовых основ может основываться на документах МОТ. Наиболее важно подметить надобность их использования в процессе разработки модернизационной политики как государства, так и глав субъектов Федерации, руководителей компаний, представителей малого и среднего бизнеса. Модернизация социально-трудовых отношений – важнейший процесс их развития при современных условиях в России.

Список литературы

1. Актуальные проблемы экономики России : межвуз. науч. сб. – Саратов : Научная книга, 2005. – 223 с.
2. Белоусов А. Р. Развитие российской экономики в среднесрочной перспективе: анализ угроз // Проблемы прогнозирования. – 2004. – № 1. – С. 3–25.
3. Блинов А. Ю. Внедрение системы управления по целям в российских условиях // Проблемы теории и практики управления. – 2004. – № 1. – С. 86–91.
4. Дудко В. Н. Модернизация социально-трудовых отношений: теория, методология, практика. – Саратов : ПАТА, 2008. – 168 с.
5. Об актуальных вопросах развития социально-трудовых отношений. URL: http://www.slavatrud.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=1271:2011-04-19-11-58-07&catid=37:2010-12-18-11-56-47

БАНКОВСКИЙ НАДЗОР И РЕГУЛИРОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ БАНКОВ В СООТВЕТСТВИИ С МЕЖДУНАРОДНЫМИ СТАНДАРТАМИ

Шитиков Д.С.

аспирант кафедры финансов,
Российский университет кооперации,
Россия, г. Москва

Рассмотрена сущность банковского надзора в современных условиях. Проанализирована ситуация, которая складывается в российской банковской системе. Предложены мероприятия по повышению эффективности регулирования банковской деятельности на основе международных стандартов.

Ключевые слова: коммерческий банк, банковский надзор, Центральный банк, международные стандарты. Базель 3.

В последние годы значительно усилилось влияние банков на развитие реального сектора экономики, который предопределяет динамику экономического развития страны. Банки как регуляторы денежного обращения и центры аккумуляции денежных ресурсов, и их перераспределения имеют особые рычаги воздействия на финансовую, производственную и другие сферы экономики. По базовым принципам эффективного банковского надзора, разработанным Базельским комитетом, государство должно регулировать банковскую деятельность в большей степени, чем другие виды бизнеса. Это связано с тем, что банки распоряжаются значительной частью средств субъектов хозяйственной деятельности и государства, через них осуществляется наиболее глубокая взаимосвязь между всеми звеньями национального и мирового хозяйства.

Каждая страна имеет свои особенности влияния на организационную структуру и направления деятельности соответствующих служб банковского надзора. При этом развитие банковской деятельности предполагает постоянное совершенствование системы банковского надзора.

Обеспечение надлежащего контроля за деятельностью банков является достаточно сложным и требует решения текущих задач. Актуальными и важными являются вопросы разработки и практического применения надзорных функций за банковской деятельностью, повышения их эффективности, что способствует четкому соблюдению Базельских принципов банковского надзора и интеграции отечественной банковской системы в мировое финансовое пространство [4].

Вопросы построения эффективного банковского надзора освещены в трудах отечественных и зарубежных ученых, среди которых: Белоглазова Г.Н., Кроливецкая Л.П., Лаврушин О.И., Эд. Доллан, Же. Матук, Роуза Питер, Дж. Синки, Е. Шенг и др. Анализ существующих методических материалов, а также научных публикаций по вопросам банковского надзора показал, что эта проблема, решение которой имеет важное значение для успешного

развития банковской системы России, недостаточно разработана в методическом плане, а практическая деятельность органов банковского надзора остается несовершенной.

Банковский надзор на современном этапе – это мониторинг всех видов рисков, присущих банковской деятельности, с целью сведения к минимуму, прежде всего системного риска, то есть предотвращения цепной реакции, при которой крах одного или нескольких банков может привести к кризису всей банковской системы. Органы банковского надзора должны обеспечить надлежащий и надежный контроль за деятельностью банков, чтобы он не выходил за пределы правового поля, то есть был урегулирован законодательно и нормативными актами ЦБ РФ [2]. Эффективность отечественного банковского надзора зависит от соответствия его Основным принципам эффективного банковского надзора, разработанных Базельским комитетом в 2010-2011 гг. с целью укрепления финансовой стабильности во всем мире.

Установлено, что сегодня в России полного соответствия достигли по 11 принципам, в частности: контроль существенного участия в собственности банка; установление критериев инвестиционной деятельности банков; требования по достаточности капитала; контроль кредитования банками связанных лиц; организация внутреннего контроля и аудита; полномочия по применению мер воздействия; глобальный совокупный надзор за международной деятельностью и т.д. В тоже время значительного соответствия нужно достичь в структуре собственных средств (капитала), по требованиям к достаточности акционерного капитала и капитала 1-го уровня, а также новые требования к достаточности акционерного капитала и совокупного капитала с учетом защитного буфера (*conservati – on buffer*) в течение 2016-2018 гг.

Достижение полного соответствия банковского надзора Базельским принципам будет означать создание в России эффективного развитого банковского надзора, что будет соответствовать лучшим международным образцам [3].

Развитие банковской системы России вряд ли можно считать эволюционным процессом. Огромный прорыв в области техники и технологий банковского дела происходил на фоне интенсивной интеграции мировой финансовой системы. Можно констатировать факт, что для современного российского банка актуальны те же проблемы банковского надзора, что и для любого европейского финансового учреждения.

Например, Россией принята самая простая из существующих в мире модель страхования депозитов: страхование является обязательным, страхованию подлежат только депозиты физических лиц, ставка отчислений является фиксированной, сумма возмещения депозита ограничивается. Применение такой модели приводит к возникновению двух проблем, кстати, подтвержденных мировым опытом [4]. Проблема первая: возникает объективная возможность безответственного поведения со стороны, как вкладчика, так и банков. Застрахованный вкладчик имеет меньше стимулов интересоваться финансовым состоянием банка, а банк, в свою очередь, получает возможность финансировать рискованные проекты, несмотря на возможность побега

обеспокоенных вкладчиков. Проблема вторая: застрахованный вкладчик понесет свои деньги в банк, который предложит максимальную процентную ставку. Обычно, именно к такому банку можно предъявить претензии относительно качества управления рисками. Сложившаяся ситуация приводит к возникновению существенной угрозы: стимулируется перераспределение капиталов в пользу рискованных проектов, что не всегда отвечает интересам экономики, и формируются заранее невыгодные условия для банков, которые финансируют проекты с высоким риском. Россия, безусловно, заинтересована в активном сотрудничестве с банковскими финансовыми учреждениями и институтами, а это возможно при соблюдении рекомендаций Базельского комитета, важную часть которых составляют требования к капитализации банков. Однако, восстановление доверия к банковской системе также непосредственно связано с повышением уровня капитализации. Более того, достаточный уровень капитала банков позволяет поддерживать соответствующий уровень финансирования экономики. Требования к капиталу банков наряду с системой страхования вкладов занимают одно из центральных мест в практике банковского регулирования.

Возражений относительно самой идеи достаточности капитала как одной из важнейших гарантий жизнеспособности банковского учреждения нет. Однако в России, где совокупный спрос на деньги стабильно превышает их совокупное предложение, воплотить в жизнь принцип достаточности капитала очень трудно. Настойчивые рекомендации Базельского комитета (которые воплощают в себе потребности финансовых систем ведущих стран мира) экспортируют в России финансовую модель экономики, находящейся на стадии "перегрева". Потребности же отечественной экономики являются прямо противоположными. Возникает угроза установления в денежно – кредитной сфере регулятивных требований, неадекватных потребностям экономической системы. Как следствие – формируется и закрепляется диссонанс в циклах развития денежно-кредитной системы и реального сектора экономики.

До недавнего времени разница между совокупным спросом и совокупным предложением денег компенсировалась за счет высокой скорости оборота капитала. Немалый вклад в эти процессы были сделаны ЦБ РФ во время организации системы электронных платежей. Однако резерв, обусловленный скоростью оборота капитала, исчерпан. Жесткие требования к капитализации банков с учетом того, что кредитная система состоит из других агентов, в отношении которых такие строгие требования не предъявляются (в частности страховые компании), приводят к перетоку капитала банковской системы в менее урегулированные сегменты денежно-кредитного рынка. Еще одна проблема с капиталом банков – вопрос относительно его расчета. Международные стандарты предусматривают учет активов, которые входят в капитал банка по рыночной цене. Какая цена в качестве рыночной применяется российскими банками в условиях фактического отсутствия активного рынка по многим позициям – остается неизвестной. На самом деле нет сомнений относительно необходимости максимально эффективного осуществления бан-

ковского надзора, который дал бы возможность осуществлять раннее диагностирование проблем и предотвращения банкротства банковских учреждений.

Периодические комплексные проверки деятельности банков являются основой системы мер пруденциального надзора. В соответствии с рекомендуемой международными финансовыми учреждениями практики, во время проверки изучаются достаточность капитала, качество активов, качество управления, доходы и ликвидность банка. Результатом проверки является присвоение рейтинга банка по системе CAMELS. Проверки банков выполняют две важные функции: результаты проверок являются ранним сигналом о проблемах финансового состояния и (или) ликвидности банковского учреждения; проверки совершают определенное дисциплинирующее воздействие на исполнительные органы Банка, удерживая их от неосторожного поведения. На практике эффективность применения периодических комплексных проверок деятельности банков вызывает сомнение. При условии комплексной проверки инспекторы применяют фактически разновидность аудиторских процедур, на основании которых предоставляются обязательные для выполнения рекомендации.

Таким образом, необходимость создания эффективной системы банковского надзора определяется ключевой ролью банков в денежно-кредитной системе России и спецификой их деятельности как коммерческих структур. Стратегическими направлениями надзорной политики ЦБ РФ на ближайшую перспективу должно быть:

1. Постепенное внедрение надзора на основе оценки рисков. Это главное направление стратегии банковского надзора, который предусматривает акцентирование надзора на оценке всех существенных рисков банка и качества управления ими.
2. Повышение уровня корпоративного управления в банках и соответствия его международным стандартам.
3. Повышение требований к прозрачности банков, включая прозрачность структуры собственности и раскрытия информации о деятельности банка и его риски.
4. Внедрение принципов консолидированного надзора, что предполагает необходимость управления рисками в широком аспекте – в масштабах всей банковской группы, к которой принадлежит банк.

Список литературы

1. Федеральный закон «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)», от 19 октября 2011 г.- Правовая Система Гарант, 2011.
2. Банковское дело / Под ред. Лаврушина О.И. – М.: Банковский и биржевой НКЦ, 2013. – 576 с.
3. Банковское дело / Под ред. проф. В.И. Колесникова, Л.П. Кроливецкой. – М., 2012. – 303 с.
4. Банковское законодательство / Под ред. Е. Ф. Жукова, М.: ЮНИТИ, 2011. – 387 с.

ВЛИЯНИЕ ТЕНЕВОЙ ЭКОНОМИКИ НА ЭКОНОМИЧЕСКУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ ГОСУДАРСТВА

Шнай А.И.

аспирант кафедры финансов,
Российский университет кооперации,
Россия, г. Москва

В статье рассматриваются проблемы оценки кредитоспособности корпоративных клиентов банками. Приводится сравнительная характеристика основных систем оценок и коэффициентов, используемых в российской и зарубежной практике. Предлагается усовершенствованная методика оценки кредитоспособности клиентов банка.

Ключевые слова: кредитоспособность, заемщик, методика оценки платежеспособности, хозяйствующий субъект, коммерческий банк.

Исходя из того, что экономические интересы являются частью национальных интересов страны именно они являются наиболее уязвимым элементом безопасности государства. Эффективная система экономической безопасности – вопрос существования любого государства, следовательно, ее обеспечение является одной из приоритетных задач развития страны. В настоящее время, как в России, так и в других странах с трансформационной экономикой четко осознается необходимость обеспечения экономической безопасности государства.

Решение проблем экономической безопасности – одно из проявлений национальной безопасности, определяющая защиту национальных экономических и социальных интересов страны и общества на основе достижения стабильного состояния и поступательного развития экономики с учетом обеспечения социальных потребностей на уровне государства, регионов, предприятий и населения.

Защите и реализации экономических интересов по обеспечению экономической безопасности препятствуют различного рода угрозы и риски. Угроза экономической безопасности – действие факторов, а также ситуации и условия, складывающиеся в результате этих действий, которые выходят из внутренних и внешних источников опасности, в отношении жизненно важных интересов личности, фирмы, региона, общества и государства. Угрозы экономической безопасности тесно связаны с экономическими интересами государства, а также с интересами за пределами ее территории.

В зависимости от вида источников опасности различаются внутренние и внешние угрозы. Угроза действует главным образом в сфере экономических интересов, но негативное влияние ее распространяется на другие экономические интересы. Несмотря на то, что можно выделить угрозы, действующие одновременно на значительное количество экономических интересов, наиболее значимой угрозой является наличие или дальнейшее быстрое развитие теневой экономической деятельности. Поэтому актуальным являет-

ся вопрос об определении направлений влияния факторов теневой деятельности на показатели экономической безопасности.

Теневая экономика достаточно древнее явление, возникшее с развитием субъектов хозяйствования. Сегодня это явление царит во всех странах мира, охватывая все сферы жизнедеятельности общества. Теневая экономика распадается на составляющие. Секторы теневой экономики – это структурно-логический метод деления теневой экономики на неофициальный, скрытый и подпольный (уголовный) секторы. Неофициальный (сознательно не учитываемый государством) сектор теневой экономики – совокупность социально-нейтральных и социально-положительных необлагаемых источников доходов граждан, получаемых от неучитываемых и необлагаемых государством видов экономической деятельности (работа на приусадебных участках, ремесленничество, малоэтажное строительство граждан, получения чаевых, уход за детьми, уборка жилья за плату, случайные эпизодические подделки с незначительной оплатой и т.д.). К неофициальной экономике относится также экономика домашних хозяйств, которую мы понимаем как частные хозяйственные единицы, деятельность которых направлена на удовлетворение собственных потребностей. Домашние хозяйства, производя продукты питания, занимаясь переработкой сельскохозяйственной продукции, ее транспортировкой, продажей и т.д., могут иметь в частной собственности средства производства, с помощью которых удовлетворяются собственные хозяйственные нужды, а также продавать остатки на рынке. Прибыль в этом случае распределяется на личное потребление и личное сбережение. Такая деятельность не становится экономической опасностью для страны, даже не может создать экономической угрозы, наоборот, в трансформационных условиях она дает немалую пользу обществу. Во-первых, субъекты хозяйственной деятельности самозаняты; во-вторых, население самостоятельно решает свои потребности в продуктах питания, одежде и т.п.

По официальным данным, ежедневная два – четырех часовая работа каждого дееспособного человека в ее собственном домохозяйстве создает 10-15 % ВВП. Государство при таких условиях экономит ресурсы для собственной целевой деятельности, увеличивая затраты средств на образование, медицину.

Следующим сектором выступает бюджетное финансирование науки и инновационной сферы. То есть в современных условиях неучтенные официальной статистикой доходы домохозяйств не могут угрожать экономической безопасности страны, поскольку с точки зрения права такая деятельность не несет в себе общественной опасности. Вместе с тем, домохозяйства, накапливая собственные средства, начинают совершенствовать собственные средства производства из-за введения новейших технологий в частном хозяйстве, улучшают качество продукции, увеличивают масштабы производства, что в конечном итоге приводит к необходимости увеличивать количество занятых в домохозяйствах. Итак, «экономика для себя» (Э. Тоффлер) начинает превращаться в экономику для общества, с «невидимой» на видимую, официально учтенная статистикой и налогооблагаемую [1. с. 15].

Таким образом, можно определить границу, за которой часть экономики домохозяйств может превратиться в теневую экономическую деятельность, которая в нашем понимании может называться вне облагаемой, то есть, которая является нелегальной, создается в собственном доме, но с которой не платятся налоги. Определение этой цели нужно не столько для того, чтобы узнать, существует или нет вне налогооблагаемая экономика, сколько для определения наличия/отсутствия угрозы экономической безопасности страны.

Показатели высокого уровня теневой экономики в конце 90-х – начале 2000-х годов показали способность существования российской экономики с высоким уровнем ее тенизации. Следовательно, нужно определить не столько объемы «теневой доли в ВВП страны, сколько критическую черту тенизации трансформационной экономики, за которой может наступить коллапс экономики и потеря государственности.

Найдя оптимальное соотношение между легальной и теневой экономикой, государство сможет влиять на это соотношение с целью её детенизации. В отношении скрытой экономики, к которой принадлежит легальная, но официально не показана, то здесь существует возможность ускоренного накопления капитала с целью ведения скрытого бизнеса, поэтому политика в сфере безопасности в этой ситуации, во – первых, должна направляться не на запреты и ограничения, а на реформирование налоговой системы с целью создания более выгодных условий для легальной экономики. А во-вторых, с целью детенизации скрытой экономики как части теневой необходимо последовательно реформировать систему социальной защиты населения, чтобы его гарантированный уровень напрямую зависел от взносов работников и предпринимателей на личные пенсионные счета и счета медицинского страхования [2, с. 68].

Исходя из сказанного, можно прийти к выводу, что скрытая часть теневой экономики может нести экономическую угрозу, а не экономическую опасность для общества. Это можно объяснить отсутствием в трансформационных экономиках устойчивого рыночного институциональной среды, что создает возможности для ведения бизнеса в «тени».

Список литературы

1. Белоусов А.Р. Сценарии экономического развития России на пятнадцатилетнюю перспективу // Проблемы прогнозирования. – 2006. – №1. – С.15-16.
2. Бондаренко А.В., Вакуленко Н.В. ОНУ им. И. Мечникова. Региональное развитие экономики и факторы влияния: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.rusnauka.com>

Научное издание

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРИКЛАДНЫЕ АСПЕКТЫ
СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ

Сборник научных трудов
по материалам VII Международной научно-практической
конференции

г. Белгород, 31 января 2015 г.

В десяти частях
Часть VI

Подписано в печать 17.02.2015. Гарнитура Times New Roman.
Формат 60×84/16. Усл. п. л. 9,53. Тираж 100 экз. Заказ 23.
ООО «ЭПИЦЕНТР»
308010, г. Белгород, ул. Б.Хмельницкого, 135, офис 1
ИП Петрова М.Г., 308000, г. Белгород, Народный бульвар, 70а