



НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
ИЗДАТЕЛЬСТВО «ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»

ISSN 2413-7081

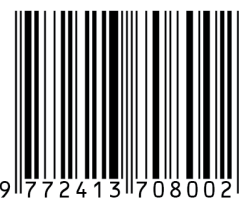
НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

ИЮЛЬ
2016 № 7 (8)

THE JOURNAL'S WEBSITE
[HTTP://SCIENTIFICMAGAZINE.RU](http://scientificmagazine.ru)



САЙТ ИЗДАТЕЛЬСТВА
[HTTP://SCIENCEPROBLEMS.RU](http://scienceproblems.ru)
E-MAIL: [ADMBESTSITE@YANDEX.RU](mailto:admbestsite@yandex.ru)



9 772413 708002

Научный журнал

№ 7 (8), 2016

Москва
2016



Научный журнал

№ 7 (8), 2016

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Выходит 12 раз в год

Журнал зарегистрирован
Федеральной службой по
надзору в сфере связи,
информационных
технологий и массовых
коммуникаций
(Роскомнадзор)
Свидетельство
ПИ № ФС77 - 63075
Издается с 2015 года

Подписано в печать:
12.07.2016.
Дата выхода в свет:
14.07.2016.

Формат 70x100/16.
Бумага офсетная.
Гарнитура «Таймс».
Печать офсетная.
Усл. печ. л. 9,58
Тираж 1 000 экз.
Заказ № 744

ТИПОГРАФИЯ
ООО «ПресСто».
153025, г. Иваново,
ул. Дзержинского, 39,
оф.307

**Территория
распространения:
зарубежные страны,
Российская Федерация**

ИЗДАТЕЛЬ
ООО «Олимп»
153002, г. Иваново,
Жиделева, д. 19

ИЗДАТЕЛЬСТВО
«Проблемы науки»

Свободная цена

Главный редактор: Вальцев С.В.

Заместитель главного редактора: Котлова А.С.

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Абдуллаев К.Н. (д-р филос. по экон., Азербайджанская Республика), *Алиева В.Р.* (канд. филос. наук, Узбекистан), *Абдулаев Н.Н.* (д-р экон. наук, Азербайджанская Республика), *Аликулов С.Р.* (д-р техн. наук, Узбекистан), *Ананьева Е.П.* (канд. филос. наук, Украина), *Асатурова А.В.* (канд. мед. наук, Россия), *Аскарходжаев Н.А.* (канд. биол. наук, Узбекистан), *Байтасов Р.Р.* (канд. с.-х. наук, Белоруссия), *Бакико И.В.* (канд. наук по физ. воспитанию и спорту, Украина), *Бахор Т.А.* (канд. филол. наук, Россия), *Баулина М.В.* (канд. пед. наук, Россия), *Блейх Н.О.* (д-р ист. наук, канд. пед. наук, Россия), *Богомолов А.В.* (канд. техн. наук, Россия), *Волков А.Ю.* (д-р экон. наук, Россия), *Гавриленкова И.В.* (канд. пед. наук, Россия), *Гарагонич В.В.* (д-р ист. наук, Украина), *Глуценко А.Г.* (д-р физ.-мат. наук, Россия), *Гринченко В.А.* (канд. техн. наук, Россия), *Губарева Т.И.* (канд. юрид. наук, Россия), *Гутникова А.В.* (канд. филол. наук, Украина), *Датий А.В.* (д-р мед. наук, Россия), *Демчук Н.И.* (канд. экон. наук, Украина), *Дивненко О.В.* (канд. пед. наук, Россия), *Доленко Г.Н.* (д-р хим. наук, Россия), *Есенова К.У.* (д-р филол. наук, Казахстан), *Жамулин В.Н.* (канд. юрид. наук, Россия), *Жолдошев С. Т.* (д-р мед. наук, Кыргызская Республика), *Ильинских Н.Н.* (д-р биол. наук, Россия), *Кайракбаев А.К.* (канд. физ.-мат. наук, Казахстан), *Кафтаева М.В.* (д-р техн. наук, Россия), *Кобланов Ж.Т.* (канд. филол. наук, Казахстан), *Ковалёв М.Н.* (канд. экон. наук, Белоруссия), *Кривошапкин Т.М.* (канд. психол. наук, Казахстан), *Кузьмин С.Б.* (д-р геогр. наук, Россия), *Курманбаева М.С.* (д-р биол. наук, Казахстан), *Курпаяниди К.И.* (канд. экон. наук, Узбекистан), *Линькова-Даниельс Н.А.* (канд. пед. наук, Австралия), *Макаров А. Н.* (д-р филол. наук, Россия), *Маслов Д.В.* (канд. экон. наук, Россия), *Мацаренко Т.Н.* (канд. пед. наук, Россия), *Мейманов Б.К.* (д-р экон. наук, Кыргызская Республика), *Назаров Р.Р.* (канд. филос. наук, Узбекистан), *Науумов В. А.* (д-р техн. наук, Россия), *Овчинников Ю.Д.* (канд. техн. наук, Россия), *Петров В.О.* (д-р искусствоведения, Россия), *Розыходжаева Г.А.* (д-р мед. наук, Узбекистан), *Самков А. В.* (д-р техн. наук, Россия), *Саньков П.Н.* (канд. техн. наук, Украина), *Селитренникова Т.А.* (канд. пед. наук, Россия), *Сибирцев В.А.* (д-р экон. наук, Россия), *Скрипко Т.А.* (канд. экон. наук, Украина), *Сопов А.В.* (д-р ист. наук, Россия), *Стрекалов В.Н.* (д-р физ.-мат. наук, Россия), *Стукаленко Н.М.* (д-р пед. наук, Казахстан), *Субачев Ю.В.* (канд. техн. наук, Россия), *Сулейманов С.Ф.* (канд. мед. наук, Узбекистан), *Трегуб И.В.* (д-р экон. наук, канд. техн. наук, Россия), *Упоров И.В.* (канд. юрид. наук, д-р ист. наук, Россия), *Федоськина Л.А.* (канд. экон. наук, Россия), *Цуцулян С.В.* (канд. экон. наук, Россия), *Чиладзе Г.Б.* (д-р юрид. наук, Грузия), *Шамишина И.Г.* (канд. пед. наук, Россия), *Шарипов М.С.* (канд. техн. наук, Узбекистан), *Шевко Д.Г.* (канд. техн. наук, Россия).

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

153008, РФ, г. Иваново, ул. Лежневская, д.55, 4 этаж

Тел.: +7 (910) 690-15-09.

<http://scientificmagazine.ru> e-mail: admbestsite@yandex.ru

Редакция не всегда разделяет мнение авторов статей, опубликованных в журнале

Учредитель: Вальцев Сергей Витальевич

© Научный журнал/Москва, 2016

Содержание

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ	6
<i>Степанов П. А.</i> Моделирование энергонезависимой ячейки магнитной памяти STT-MRAM.....	6
БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	10
<i>Джайнаков Д. Ш.</i> Анализ видового разнообразия жужелиц (Coleoptera, Carabidae) в лесных насаждениях отвалов Кумертауского бурогольного разреза и лесных насаждениях вблизи г. Кумертау.....	10
<i>Джайнаков Д. Ш.</i> Видовой состав жужелиц рода <i>Harpalus</i> (Coleoptera, Carabidae) в лиственных лесонасаждениях отвалов Кумертауского бурогольного разреза.....	11
<i>Джайнаков Д. Ш.</i> Видовое разнообразие жужелиц рода <i>Calosoma</i> (Coleoptera, Carabidae) в лесных насаждениях отвалов Кумертауского бурогольного разреза.....	13
<i>Хмелинин А. А.</i> Динамика поступления фосфора валового в Невскую губу со стоком реки Большая Нева и её рукавов.....	14
ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ	17
<i>Радкевич М. В.</i> Учет погодно-климатических факторов при инвентаризации выбросов системы «дорога-автомобиль».....	17
<i>Полищук С. И., Позняк А. А.</i> Аспекты программно-управляемого освещения.....	18
<i>Бондарева Г. И., Орлов Б. Н.</i> Создание статистических моделей напряженного состояния конструкций.....	20
<i>Бондарева Г. И., Орлов Б. Н.</i> Повышение безотказности колесных движителей машин природообустройства	23
<i>Кадомский А. А., Захаров В. А.</i> Эффективность многопоточных приложений	26
<i>Шешуков С. В.</i> Особенности проведения гидроразрыва пласта газоконденсатных месторождений.....	28
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ	32
<i>Кадралиева Б. Т.</i> Влияние различных факторов на уровень соматических клеток в молоке коров.....	32
ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ	37
<i>Пайбердин Н. В.</i> Золотая лихорадка в Сибири	37
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ	40
<i>Батунова Ю. С., Бураева Е. В.</i> История зарубежной эконометрики и статистики.....	40
<i>Кузаева Е. Ю., Илюхина Л. А.</i> Информационные технологии как инструмент моделирования бизнес-процессов в системе менеджмента качества (на примере процессов управления персоналом)	41
<i>Маркварт Д. А.</i> Мошенничество с финансовой отчетностью	50
<i>Пахмутов В. Н.</i> Об аспектах управления внешним государственным долгом РФ в условиях экономической нестабильности	53
<i>Михайлова К. А.</i> Страхование от риска терроризма в современных условиях.....	55

<i>Абдулкаримов Ш. Н.</i> Сравнительный анализ метода критического пути и метода критической цепи	58
<i>Ибрагимов И. А.</i> Комплекс мероприятий по повышению эффективности управления персоналом туристического предприятия	60
<i>Каждан А. Г.</i> Совершенствование организационных механизмов государственно-частного партнерства в Санкт-Петербурге	62
<i>Кругликова Е. Д.</i> Анализ успешной практики менеджмента на примере компании Procter & Gamble	65
<i>Муравьева Я. И.</i> Аномалии финансовых рынков	68
<i>Кяттов А. К.</i> Биржевой рынок акций России: проблемы и перспективы развития	70
<i>Любишина Д. С.</i> Организационное и информационное обеспечения управления персоналом на предприятии	72
<i>Силтагар Э. Ю.</i> Риски стратегического управления в коммерческом банке	73
ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ	77
<i>Рубцова А. А.</i> Концепция сверхчеловека в философии Фридриха Ницше	77
ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	80
<i>Янковская В. А.</i> Молодежный стиль в японском языке	80
<i>Бочанцева И. П.</i> Значимость студенческих проектов как инструмента получения студентами профессиональных компетенций (на примере проекта «Формат Молодых»)	81
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	85
<i>Габрик Е. Ф.</i> Место информационно-коммуникационной культуры бакалавра документоведения и архивоведения в процессе учебно-познавательной деятельности	85
<i>Гладских Л. А.</i> Организация физкультурно-оздоровительной работы в ДОУ, как одно из приоритетных направлений в системе современного дошкольного образования	90
МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ	94
<i>Мусаев А. И., Махмудова М. Ш., Арсаханова Г. А.</i> Распространенность онкологических заболеваний среди населения Чеченской республики	94
ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ	99
<i>Уразимова Т. В.</i> Конструктивные и декоративные особенности каракалпакской юрты	99
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	102
<i>Кожогелдиева М. А.</i> Насилие как форма семейного конфликта	102
<i>Клюкова А. А.</i> Исследование развития стрессоустойчивости у сотрудников городской службы спасения в экстремальных ситуациях	105
СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	108
<i>Ходыкин А. В.</i> Классификация проблем безработных граждан	108

ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	111
--------------------------------	------------

<i>Кулагин А. И. Афганский наркотрафик – угрозы для России и Европы</i>	<i>111</i>
---	------------

Моделирование энергонезависимой ячейки магнитной памяти STT-MRAM Степанов П. А.

*Степанов Павел Андреевич / Stepanov Pavel Andreevich – бакалавр, студент - магистрант,
кафедра квантовой физики и нанoeлектроники,
Московский институт электронной техники,
инженер,
ЗАО «ИДМ-ПЛИОС», г. Москва*

Аннотация: в статье анализируются актуальные вопросы современной микро- и нанoeлектроники, определяется тенденция использования в современной полупроводниковой технологии новых типов энергонезависимой памяти в качестве ключевых элементов оптимального и надежного хранения информации.

Ключевые слова: магнитная память (MRAM), магнитный туннельный переход (MTJ), спиновый токоперенос, магниторезистивная память (STT-MRAM), туннельное магнетосопротивление (TMR).

Существуют разработки основных типов памяти следующих устройств в иерархическом порядке: статическая память с произвольной выборкой (SRAM), динамическая память с произвольной выборкой (DRAM) и флэш-память (Flash). Статическая память SRAM не является энергонезависимой и имеет низкую плотность ячеек, что не позволяет хранить информацию большого объема порядка сотни мегабит. Динамическая память DRAM накладывает условия повышенного потребления электроэнергии в связи с частой регенерацией ячеек для сохранения данных, что не позволяет использовать её в качестве энергонезависимого источника хранения данных. Основным слабым местом Flash памяти является малое число циклов перезаписи (от 10 тыс. до 1 млн. раз) до нарушения функциональности битовой ячейки.

Параллельно с разработкой данных типов памяти также велись исследования магниторезистивных структур в качестве энергонезависимых элементов для хранения информации, обособившиеся в конечном итоге в элемент магниторезистивной оперативной памяти (MRAM), основой которого является магнитный туннельный переход (MTJ) ферромагнетик-изолятор-ферромагнетик.

Был обнаружен эффект – изменение относительной ориентации намагниченности магнитных слоев спинового вентиля под действием протекающего через него тока. Такой эффект был назван – туннельное магнетосопротивление (англ. Tunnel Magnetoresistance сокр., TMR) — это привычное электрическое сопротивление, возникающее на стыке двух ферромагнетиков, которые разъединены тонким слоем изолятора (диэлектрик).

Когда поток электронов течет из одного ферромагнетика (закрепленного слоя) в антипараллельно ориентированный ферромагнетик (свободный), последний при превышении указанного порога скачкообразно перемагничивается с возникновением параллельной конфигурации.

Для численного определения критического тока переключения была создана программа на языке MATLAB, позволяющая проводить математическое моделирование спинового транспорта в трёхслойной структуре магнитного туннельного перехода с вакуумной туннельной прослойкой и возможностью вариации параметров магнитных слоёв. На основе данной программы было проведено моделирование магнитного туннельного перехода с вакуумной прослойкой «ферромагнетик-вакуум-ферромагнетик» (ФМ-В-ФМ), в качестве ферромагнетика был выбран материал – кобальт.

На рисунке 1 представлено схематическое изображение магнитного туннельного перехода ферромагнетик-вакуум-ферромагнетик, для которого намагниченность свободного

магнитного слоя FM^{FREE} наклонена на угол θ относительно намагниченности закреплённого магнитного слоя FM^{FIXED} . В начальном приближении будем считать магнитные слои полубесконечными и выполняющими роль магнитных электродов. При подаче положительного напряжения на переход индуцируется поток электронов слева направо, который, после прохождения слоя FM^{FIXED} , становится преимущественно спин-поляризованным. Сформированный спин-поляризованный ток через туннельную прослойку BARRIER может привести к повороту намагниченности свободного слоя FM^{FREE} посредством спинового вращательного момента, передаваемого электронами проводимости.

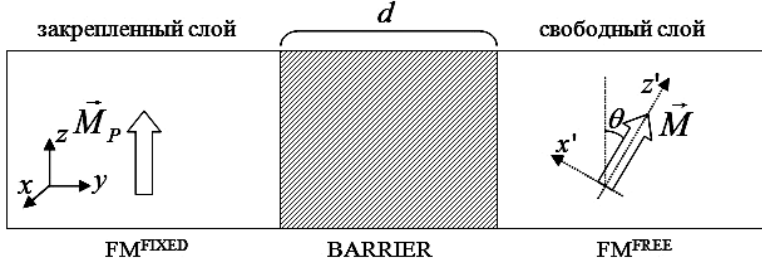


Рис. 1. Схематическое изображение рассматриваемой туннельной структуры: $\vec{M}_P$ – вектор намагниченности закреплённого слоя поляризатора (левый магнитный слой), $\vec{M}$ – вектор намагниченности магнитомягкого свободного слоя (правый магнитный слой), θ – угол между намагниченностями левого и правого магнитного слоя, d – толщина туннельного барьера

Квантовомеханическая задача о спин-туннельном прохождении электронов через магнитный переход рассматривается в рамках модели Стонера баллистического транспорта свободных электронов с параболическим типом зависимости дисперсионных кривых $\varepsilon_{\perp} = \frac{\hbar^2 k_{\sigma\perp}^2}{2m_i^*} - \sigma \frac{\Delta_i}{2}$ для зон проводимости электрона в i -ом магнитном слое ($i = L, R$) (левый магнитный слой, правый магнитный слой), где $\sigma = \pm 1$ соответствует заданной спиновой ориентации электрона $\sigma = \uparrow, \downarrow$, Δ_i – спиновое расщепление уровней, m_i^* – эффективная масса электрона, $k_{\sigma\perp} = k_{oy}$ – волновой вектор, перпендикулярный плоскости сечения слоя [2]. Гамильтониан магнитной системы для моделирования в пакете Matlab будет выглядеть в следующем виде:

$$\mathcal{H}_Y = -\frac{\hbar^2}{2m_j^*} \frac{d^2}{dy^2} + U_j(y) - \vec{h}_z(y) \cdot \mathcal{F} \quad (1)$$

где m_j^* – эффективная масса в j -ом слое ($j = L, B, R$) (левый магнитный слой, барьер, правый магнитный слой), $-\vec{h}_z(y) \cdot \mathcal{F}$ – внутренняя обменная энергия, где $\vec{h}_z(y)$ – молекулярное поле в магнитном слое, $\mathcal{F}$ – стандартная запись спинового оператора, для которого собственные значения $\sigma = \pm 1$ соответствуют спину электрона $\sigma = \uparrow, \downarrow$. Для расчёта критических токов переключения ячейки магнитного туннельного перехода используется аналитическая формула:

$$J_{C0} = \frac{2e\alpha M_S t_F (H_K + H_{ext} + 2\pi M_S)}{\hbar \eta} \quad (2)$$

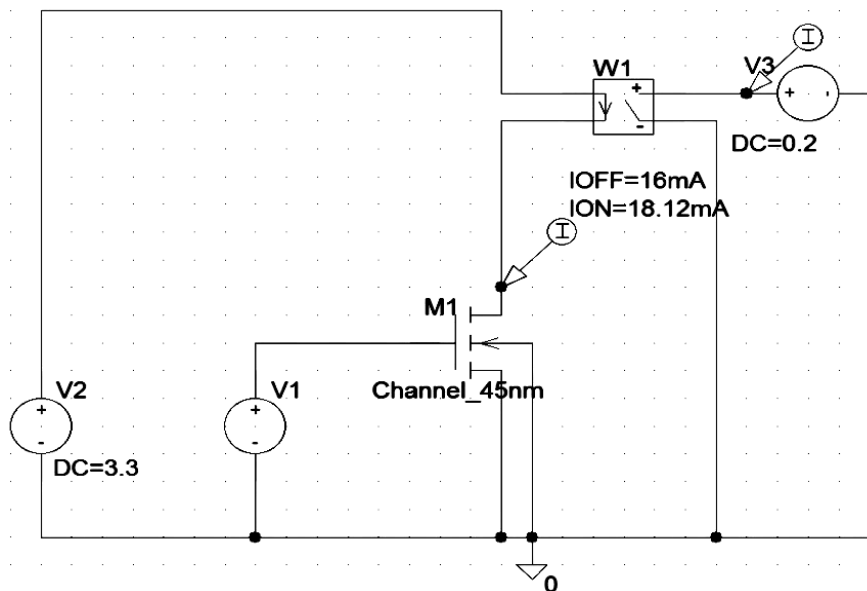


Рис. 2. Электрическая схема для имитации работы ячейки магнитной памяти STT-MRAM, структура 1T-1MTJ

Для моделирования работы энергонезависимой ячейки магнитной памяти STT-MRAM требуется транзистор с определенным током насыщения. Во время математических расчетов в программе MATLAB, токи переключения лежали в диапазоне 17-19 мА, что соответствует транзисторам, произведенных по 45 нанометровому технологическому процессу [3, с. 20].

Рассмотрим подробнее работу элемента W1 (Рис. 2), идеальный ключ [4] имеет два стационарных состояния, до протекания порогового тока и после. В первом случае внутреннее сопротивление самого ключа мало, как только ток переходит через границу порогового, включается второй режим работы, сопротивление тут же повышается.

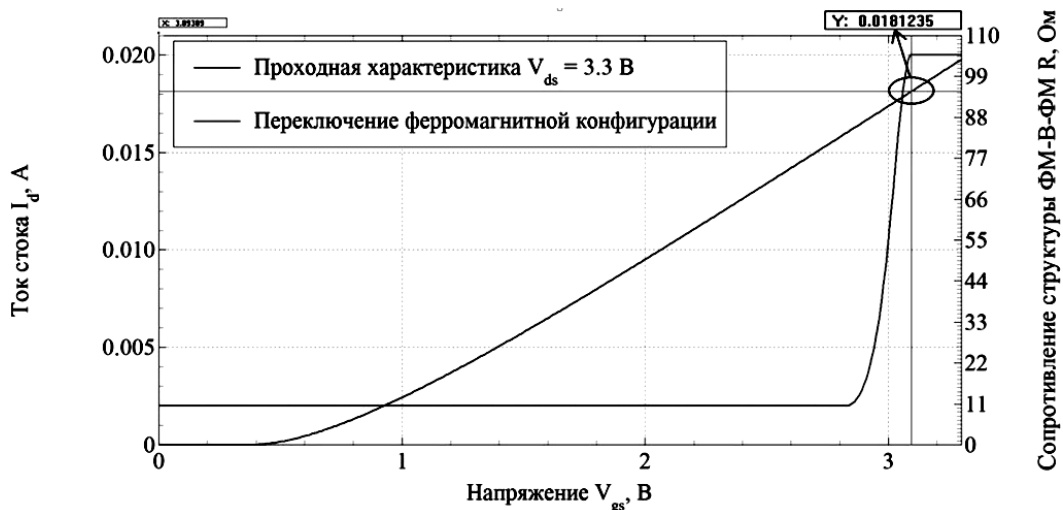


Рис. 3. Демонстрация переключения ферромагнитной конфигурации из параллельной в антипараллельную, осуществляется переключение из логического нуля в логическую единицу, «0»→«1»

На рисунке 3 черным контуром эллипса зафиксировано место, в котором выходная характеристика достигает тока переключения, и видно как свободный ферромагнитный слой становится противоположно намагниченным к закрепленному слою в структуре ферромагнетик-вакуум-ферромагнетик. На оси ординат, расположенной справа, отображены значения сопротивления структуры ФМ-В-ФМ. Курсор на графике отображает текущее значение тока, на которое указывает стрелка, как мы можем убедиться, оно лежит в заданном диапазоне.

Мы показали переключение из низкоомного состояния ячейки магнитной памяти STT-MRAM в высокоомное, что соответствует переключению из логического нуля в логическую единицу, «0»→«1».

Вывод

Было выполнено моделирование и собрана электрическая схема для имитации работы конфигурации 1T-1MTJ, на рисунке 3 зафиксирована главная цель моделирование такой конфигурации – способность к реагированию такой системы на силу тока, протекающего в туннельном магнитном переходе.

Литература

1. Zhang Y, Wang X., Li Y. Asymmetry of MTJ Switching and its Implication to STT-RAM Designs // IEEE Transactions on magnetics, 2012. Vol. 46, № 6. P. 1873.
2. Дёмин Г.Д. Моделирование явлений переноса вращательного момента спин-поляризованным током в туннельных магнитных гетероструктурах. М.: МИЭТ, 2012. С. 125.
3. Степанов П. А. Моделирование в САПР Sentaurus TCAD и САПР OrCAD Spice-модели МОП-транзисторов третьего уровня – Level 3. [Электронный ресурс]: AP-Консалт - Электронный научный журнал, 2016. № 1 (4) [www.co2b.ru](http://co2b.ru). URL: <http://co2b.ru/docs/enj.2016.01.pdf/> (дата обращения: 09.07.2016).
4. Миндеева А. А. Моделирование схем в системе OrCAD. М.: МИЭТ, 2006. С. 112.

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Анализ видового разнообразия жужелиц (Coleoptera, Carabidae) в лесных насаждениях отвалов Кумертауского буроугольного разреза и лесных насаждениях вблизи г. Кумертау

Джайнаков Д. Ш.

Джайнаков Джаныбек Шамилевич / Dzhajnakov Dzhanybek Shamilevich – аспирант, кафедра экологии и природопользования, естественно-географический факультет, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы, г. Уфа

Аннотация: определены индексы видового разнообразия жужелиц лесонасаждений отвалов Кумертауского буроугольного разреза и лесонасаждений вблизи г. Кумертау.

Ключевые слова: жужелицы, видовое разнообразие, индекс Шеннона, лесная рекультивация буроугольных отвалов.

Актуальность. Жужелицы достигают высокой численности и играют заметную роль не только в естественных, но и в таких антропогенных экосистемах, как участки лесной рекультивации буроугольных отвалов. Целью данной работы является анализ видового разнообразия жужелиц лесонасаждений отвалов Кумертауского буроугольного разреза и лесонасаждений вблизи г. Кумертау.

Объекты и методы. Сбора материала осуществлялся на 4 участках: 2 из них располагались на отвалах буроугольного разреза и 2 – являлись лесонасаждениями вблизи города. Участок 1 - лиственные лесонасаждения на буроугольном отвале, участок 2 - хвойные лесонасаждения на буроугольном отвале [3], участки 3 и 4 - лесонасаждения лиственных и хвойных пород за чертой города Кумертау.

Отлов жужелиц велся с помощью ловушек Барбера [1], расставленных линейной трансектой в каждом участке. Для вычисления видового разнообразия исследованных участков использовался расчет по формуле Шеннона [4].

Результаты и обсуждение.

Таблица 1. Видовое разнообразие участков исследования, показатели индекса Шеннона

Доля особей наиболее многочисленных видов	участок 1	участок 2	участок 3	участок 4
<i>Calosoma investigator</i>		-0,25		
<i>Clivina fossor</i>	-0,1		-0,1	-0,05
<i>Bembidion properans</i>	-0,17		-0,24	-0,17
<i>Poecilus cupreus</i>			-0,18	-0,15
<i>Pterostichus diligens</i>	-0,11	-0,1	-0,03	
<i>Amara plebeja</i>	-0,15	-0,11		
<i>Amara aenea</i>	-0,13		-0,14	-0,15
<i>Amara ingenua</i>			-0,1	-0,1
<i>Harpalus rufipes</i>	-0,2		-0,14	-0,13
<i>Amara apricaria</i>		-0,1	-0,1	-0,06
<i>Harpalus affinis</i>	-0,1	-0,1		
<i>Harpalus distinguendus</i>	-0,21		-0,16	-0,06
<i>Pterostichus niger</i>	-0,15	-0,1	-0,16	-0,11
<i>Amara deserta</i>	-0,1	-0,11		
Индекс Шеннона	1,98	1,71	2,8	2,17

Судя по данным расчетов, учитывая погрешность выборок, следует отметить высокие показатели индекса Шеннона для контрольных участков 3 и 4 (соответственно 2,8 и 2,17).

Это объясняется наличием большего разнообразия почвенного покрова и типов растительных ассоциаций, и как следствие разнообразием стадий.

Заключение. Индексы видового разнообразия Шеннона для жужелиц лесонасаждений буроугольных отвалов (участок 1 - 1,98; участок 2 - 1,71) ниже, чем индексы Шеннона жужелиц лесонасаждений вблизи города (2,8 и 2,17).

Литература

1. Гиляров М. С. Изучение беспозвоночных животных как компонента биоценоза // Программа и методика биоценологических исследований. М., 1996. С. 16-21.
2. Еремеева Н. Н. Элементы лесной энтомофауны на отвалах угольных разрезов / Еремеева Н. Н., Лузянин С. Л., Корчагина М. Р., Блинова С. В. // Известия Санкт-Петербургской лесотехнической академии. Санкт-Петербург, 2004. Т. 207. С. 121-132.
3. Кулагин А. Ю. Лесная рекультивация отвалов Кумертауского буроугольного разреза / Кулагин А. Ю., Ведерников К. Г., Мартыанов Н. А., Баталов А. А. // Труды Стерлитамакского филиала АН РБ. Уфа: Гилем, 2001. Вып. 1. С. 45.
4. Мэгарран Э. Экологическое разнообразие и его измерение / Мэгарран Э. М.: Мир, 1992. 166 с.
5. Песенко Ю. А. Принципы и методы количественного анализа в фаунистических исследованиях / Песенко Ю. А. М.: Наука, 1982. 287 с.

Видовой состав жужелиц рода *Harpalus* (Coleoptera, Carabidae) в лиственных лесонасаждениях отвалов Кумертауского буроугольного разреза Джайнаков Д. Ш.

*Джайнаков Джаныбек Шамилевич / Dzhajnakov Dzhanybek Shamilevich – аспирант,
кафедра экологии и природопользования, естественно-географический факультет,
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы, г. Уфа*

Аннотация: определен видовой состав рода *Harpalus* карабидо фауны Кумертауского буроугольного разреза. Зафиксировано 5 видов рода *Harpalus*.

Ключевые слова: жужелицы, род *Harpalus*, лесная рекультивация буроугольных отвалов.

Актуальность. Жужелицы рода *Harpalus* одни из самых часто встречающихся и многочисленных видов на антропогенных биотопах, так как предпочитают открытые ландшафты, в особенности агроценозы. На разреженных участках лесонасаждений отвалов, они также распространены. Целью исследования является определение таксономических границ рода *Harpalus* в пределах лиственных лесонасаждений отвалов Кумертауского буроугольного разреза.

Объекты и методы. Объектом исследования являются лиственное лесонасаждение отвала Кумертауского буроугольного разреза. Расположен на юго-западном склоне рекультивированного отвального холма. Коренные породы представлены пермскими и третичными глинами, конгломератами, песчаниками, известняками и галечником [6]. Почвенный покров характеризуется наличием выраженного дерново-гумусового слоя от 4 до 15 см. Характеризуются повышенным содержанием карбонатов. Перегнойно-аккумулятивный горизонт слабо выражен, относительно развит в подножии холма. Растительность по составу характерна для степной зоны. Древесный ярус представлен дубом, березой бородавчатой, кленом остролистным [5]. Второй ярус представлен

молодыми побегами березы, черемухой, крапивой. Травянистый покров представлен разнотравно-овсянцевым комплексом: овсяница луговая, лисохвост луговой, бодяк полевой, сныть и т.д. Возраст дуба – доминирующей породы – 45 лет.

Жужелицы были собраны с помощью ловушек Барбера, в качестве которых были использованы стеклянные банки ёмкостью 0,5 л [1]. Также применялся ручной отлов жуков. Сбор экземпляров проводился в летние периоды 2010 - 2014 гг.

Результаты и обсуждение. Всего в пределах исследованной территории было обнаружено 5 видов *Harpalus*.

Harpalus calceatus. Размер тела имаго 8 мм. Мезофил. Обитает в лиственных лесонасаждениях, лугах. Питается травяными тлями, семенами мятликовых.

Harpalus affinis. Размер тела имаго 12 мм. Мезофил. Обитает на лугах, лесонасаждениях, полях. Питается семенами растений, листьями, молодыми побегами.

Harpalus distinguendus. Длина взрослого жука 9-11 мм. Мезофил. Обитает на открытых участках лесонасаждений. Питается семенами растений, зелеными листьями, яйцами перепончатокрылых.

Harpalus latus. Размер имаго 8-10,5 мм. Мезофил. Населяет лесопарки, лесонасаждения, луга, предпочитая песчаные почвы. Питаются личинками моли, семенами растений, листьями.

Harpalus brevis. Длина взрослого жука 7-9 мм. Мезофил. Встречается в лесах, лесополосах, агроценозах. Питается семенами растений, листьями и молодыми побегами.

Заключение. В лиственных лесонасаждениях отвалов Кумертауского обнаружено 5 видов жужелиц рода *Harpalus*: *Harpalus affinis*, *Harpalus brevis*, *Harpalus calceatus*, *Harpalus distinguendus*, *Harpalus latus*.

Литература

1. Гиляров М. С. Изучение беспозвоночных животных как компонента биоценоза // Программа и методика биоценологических исследований. М., 1996. С. 16-21.
2. Еремеева Н. Н. Элементы лесной энтомофауны на отвалах угольных разрезов / Еремеева Н. Н., Лузянин С. Л., Корчагина М. Р., Блинова С. В. // Известия Санкт-Петербургской лесотехнической академии. Санкт-Петербург, 2004. Т. 207. С. 121-132.
3. Катаев Б. М. О распространении в СССР некоторых видов жужелиц рода *Harpalus* // Фауна и экология жужелиц. Тез. докл. III Всесоюз. карабидологического совещания, 1990 г. Кишинев. С. 28-29.
4. Крыжановский О. Л. 1983: Триба Harpalini // Фауна СССР. Жесткокрылые (Том I, вып. 2). Ленинград. «Наука». С. 261-271.
5. Кулагин А. Ю. Лесная рекультивация отвалов Кумертауского буроугольного разреза/ Кулагин А. Ю., Ведерников К. Г., Мартянов Н. А., Баталов А. А. // Труды Стерлитамакского филиала АН РБ. Уфа: Гилем, 2001. Вып. 1. С. 45.
6. Хазиев Ф. Х. Почвы Башкортостана. / Хазиев Ф. Х. Уфа, 1995. Т. 1. С. 151-192.

**Видовое разнообразие жуужелиц рода *Calosoma*
(Coleoptera, Carabidae) в лесных насаждениях отвалов Кумертауского
буроугольного разреза
Джайнаков Д. Ш.**

*Джайнаков Джаныбек Шамилевич / Dzhajnakov Dzhanybek Shamilevich – аспирант,
кафедра экологии и природопользования, естественно-географический факультет,
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы, г. Уфа*

Аннотация: исследовано видовое разнообразие жуужелиц рода *Calosoma* в лесных насаждениях Кумертауского буроугольного разреза. Зафиксировано 4 вида *Calosoma*.

Ключевые слова: жуужелицы, *Calosoma*, видовое разнообразие, лесная рекультивация буроугольных отвалов.

Актуальность. Изучение видового разнообразия жуужелиц сукцессионных сообществ на месте отвальных территорий представляет большой интерес, так как позволяет выявить закономерности становления биоценозов отвалов. В частности, изучение красотелов, являющихся зоофагами, которые регулируют численность многих беспозвоночных; особенности личинок насекомых, вредящих лесным культурам [6].

Объекты и методы. Объектом исследования являются лесонасаждения отвалов Кумертауского буроугольного разреза. Лиственный лесонасаждение расположено на юго-западном склоне рекультивированного отвального холма. Почвенный покров характеризуется наличием выраженного дерново-гумусового слоя от 4 до 15 см [7]. Растительность по составу характерна для степной зоны. Лесонасаждение хвойных пород с преобладанием лиственницы Сукачева и сосны расположено на северо-восточном склоне отвального холма [2, 4]. Почвенный покров характеризуется наличием выраженного дерново-гумусового слоя от 2 до 10 см.

Способы вылова жуков: ручной разбор подстилки и верхних слоев почвы, осмотр крон деревьев и пней, а также ловушки Барбера [3].

Результаты и обсуждение. Всего на исследованной территории было обнаружено 4 вида *Calosoma*.

Calosoma inquisitor. Размер имаго 16-28 мм. Мезофил. Обитает в лиственных лесонасаждениях. Питается преимущественно гусеницами и личинками жуков.

Calosoma investigator. Размер имаго 16-27 мм. Мезоксерофил. Водится на лугах и степных участках, а также лесопосадках на супесчаных почвах. Питается гусеницами.

Calosoma auro-punctatum. Длина взрослого жука 23-30 мм. Мезоксерофил. Обитает в лесопосадках, питается личинками жуков и гусеницами.

Calosoma granulosum. Размер имаго 18-26 мм. Ксерофил. Обитает в сухих участках лесонасаждений, полях и песчаных пустошах. Охотится на личинок жуков, гусениц.

Наиболее распространенным видом является *Calosoma investigator* - 2,7 % карабидофауны лесонасаждений буроугольных отвалов.

Заключение. В пределах лесонасаждений отвалов Кумертауского буроугольного разреза обнаружено 4 вида *Calosoma*: *Calosoma auro-punctatum*, *Calosoma granulosum*, *Calosoma investigator* и *Calosoma inquisitor*.

Литература

1. Будилов В. П. Формирование населения жуужелиц (Coleoptera, Carabidae) на посттехногенных территориях: на примере Урейского щебнедобывающего карьера: Автореферат дисс. канд. биол. Наук / Будилов В. П. М, 2000. 34 с.

2. Ведерников К. Г. Лесная рекультивация и оптимизация техногенных ландшафтов (на примере промышленных отвалов Кумертауского бурогоугольного раздела) / автореф. дис. ... канд. биол. наук. Тольятти, 2002. 21 с.
3. Гиляров М. С. Изучение беспозвоночных животных как компонента биоценоза // Программа и методика биоценологических исследований. М., 1996. С. 16-21.
4. Кулагин А. Ю. Лесная рекультивация отвалов Кумертауского бурогоугольного разреза / Кулагин А. Ю., Ведерников К. Г., Мартянов Н. А., Баталов А. А. // Труды Стерлитамакского филиала АН РБ. Уфа: Гилем, 2001. Вып. 1. С. 45.
5. Крыжановский О. Л. 1962: Красотелы родов *Calosoma* Web. и *Callisthenes* Fisch.-W. (Coleoptera, Carabidae) фауны СССР // Энтомологическое обозрение, 41 (1). С. 163-181.
6. Ткачев В. А. Жужелицы и их роль в борьбе с вредителями сельскохозяйственных культур / Ткачев В. А. // Край родной. Челябинск, 1972. С. 48-51.
7. Хазиев Ф. Х. Почвы Башкортостана / Хазиев Ф. Х. Уфа, 1995. Т. 1. С. 151-192.

Динамика поступления фосфора валового в Невскую губу со стоком реки Большая Нева и её рукавов Хмелинин А. А.

*Хмелинин Александр Александрович / Khmelinin Alexandr Alexandrovich - магистр,
факультет экологии и природопользования,*

Российский государственный гидрометеорологический университет, г. Санкт-Петербург

Аннотация: *определены негативные последствия процесса антропогенного эвтрофирования. В обобщенном виде представлены результаты исследований процесса эвтрофирования водоемов. Рассчитаны величины суммарного поступления фосфора валового в Невскую губу со стоком рек Большая Нева, Большая Невка, Малая Нева и Малая Невка. Показана необходимость более детального прогнозирования эвтрофирования.*

Ключевые слова: *эвтрофирование, биогенные элементы, сине-зеленые водоросли, водные объекты, экологические проблемы.*

Развитие процесса антропогенного эвтрофирования приводит ко многим неблагоприятным последствиям с точки зрения водопользования и водопотребления (развитие «цветения» и ухудшения качества воды, появление анаэробных зон, нарушение структуры биоценозов и исчезновение многих видов гидробионтов, в том числе ценных промысловых рыб). Кроме того, в период цветения сине-зеленые водоросли производят сильнейшие токсины (алкалоиды, низкомолекулярные пептиды и др.), которые сами не используют, но они, попадая в водную толщу, представляют опасность для живых организмов и человека. Эти токсины могут вызывать цирроз печени, дерматиты у людей, отравление и гибель животных.

Между эвтрофированием и загрязнением имеется существенная разница, заключающаяся прежде всего в том, что загрязнение обусловлено сбросом вредных веществ, подавляющих биологическую продуктивность водоемов, а эвтрофирование повышает эту продуктивность [2]. По мнению Г. Г. Винберга [1], антропогенное эвтрофирование нельзя отождествлять с загрязнением до тех пор, пока суммарное содержание азота и фосфора не превысит концентрацию углерода в водном объекте. Если такого превышения не отмечается, то можно говорить о естественном старении или ускорении эвтрофирования водного объекта.

Основными источниками загрязнения водоемов биогенными веществами, приводящими к эвтрофированию, служат смыв азотных и фосфорных удобрений с полей и сброс сточных вод, в том числе и прошедших биологическую очистку.

Основные экологические проблемы Невской губы обусловлены процессами эвтрофирования и загрязнения вредными веществами.

В этой связи цель данного исследования заключается в оценке динамики поступления фосфора валового в Невскую губу со стоком реки Невы и ее рукавов. Необходимость такой

оценки обусловлена, в частности, тем, что 15 ноября 2007 г. в г. Краков (Польша) странами-членами Хельсинкской Комиссии по защите морской среды Балтийского моря (ХЕЛКОМ) – Финляндией, Швецией, Россией, Данией, Польшей, Германией, Латвией, Литвой и Эстонией, – был предварительно согласован «План действий по Балтийскому морю» (ПДБМ), который является долгосрочным стратегическим документом, направленным на сокращение загрязнения морской среды и восстановление благополучного экологического состояния Балтики к 2021 г. [4].

ПДБМ обозначил приоритетные направления действий для сокращения поступления азота и фосфора в Балтийское море, которые включают:

- меры по введению жестких требований по доочистке сточных вод;
- запрет на использование моющих средств, содержащих фосфор;
- проведение жесткой политики ведения сельского хозяйства, в части, касающейся использования удобрений, животноводческих кормов, обращения с отходами ферм, вспашки, основанной на современных технологиях, преобразования пахотных земель в луга и т. д.

Среди множества биогенных элементов, влияющих на процесс эвтрофирования (азот, кислород, углерод, сера, кальций, калий, хлор, железо, марганец, кремний и др.), для водоемов умеренной зоны решающую роль играет фосфор.

В данной работе были использованы первичные данные мониторинга с 1979 г. по 2015 г., регулярно проводимого Санкт-Петербургским центром по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды с региональными функциями.

При проведении исследования были рассчитаны величины суммарного поступления (Q) фосфора валового в Невскую губу со стоком рек Большая Нева, Большая Невка, Малая Нева и Малая Невка (таблица 1). Расчеты проведены по следующей формуле [3]:

$$Q = 0,0315 \cdot C_{\text{СТ}} \cdot R_{\text{СТ}},$$

где Q – поступление, тонн/год, $C_{\text{СТ}}$ – среднегодовая концентрация биогенного элемента в рассматриваемом водотоке, мкг/дм^3 , $R_{\text{СТ}}$ – среднегодовой расход воды, $\text{м}^3/\text{с}$.

Таблица 1. Динамика поступления фосфора валового в Невскую губу со стоком реки Невы и ее рукавов

Год	Поступление, Q, тонн		
	Фосфор валовой	1997	2863
1979	3495	1998	3022
1980	2876	1999	2721
1981	2274	2000	3945
1982	5283	2001	2863
1983	5903	2002	4326
1984	3672	2003	2875
1985	4159	2004	4083
1986	3870	2005	5839
1987	1339	2006	2711
1988	3605	2007	1724
1989	4404	2008	2916
1990	4509	2009	2279
1991	3334	2010	2739
1992	4337	2011	2127
1993	4732	2012	1416
1994	3051	2013	2002
1995	4990	2014	2165
1996	3171	2015	1426

Таблица 2. Среднегодовое поступление биогенных элементов в Невскую губу со стоком реки Невы и ее рукавов (усредненные данные)

Биогенный элемент	Период осреднения	Среднее поступление, тонн/год	Минимально-максимальное поступление, тонн/год
Фосфор валовой	1979-2015	3325	1339-5903

При анализе данных, представленных в таблице 1, было выявлено наличие трендов снижения поступления фосфора валового в Невскую губу со стоком реки Невы и ее рукавов (рис. 1).

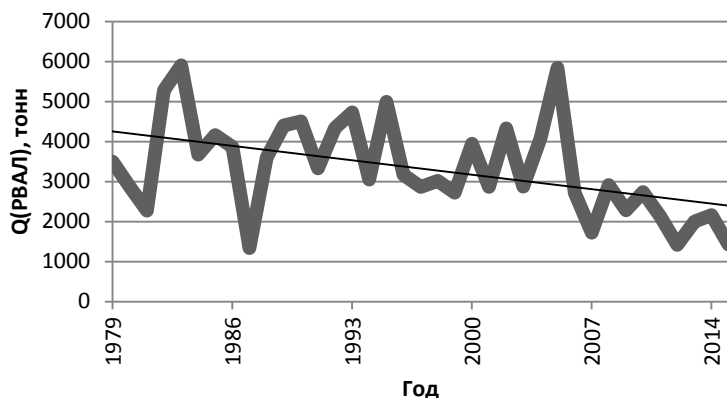


Рис. 1. Динамика поступления фосфора валового в Невскую губу со стоком реки Невы и ее рукавов

Общее признание в качестве основных стимуляторов эвтрофирования получили азот и фосфор (лимитанты первичной продукции). Общеизвестно также, что содержание различных форм фосфора и азота в водотоках и водоемах возрастает вследствие поступления промышленных, коммунальных и сельскохозяйственных стоков, так как в составе любых стоков содержатся азот и фосфор различного происхождения. Однако разделить эти вещества на появившиеся в результате деятельности человека и природные (в результате механической и химической эрозии и других природных процессов) существующими аналитическими методами невозможно. Между тем знание антропогенных источников эвтрофирующих веществ и количественная оценка их поступления в водотоки и водоемы открыли бы новые, более широкие возможности прогноза эвтрофирования, нарушения водных экосистем.

В связи с изложенным возникает актуальная задача по оценке природных (фоновых) концентраций биогенных элементов в водных объектах. Для решения этой задачи необходима постановка специальных научно-исследовательских работ.

Литература

1. Винберг Г. Г., Бауэр О. И. Бюллетень МОИП. Отделение биологии, 1971. Т. 26.
2. Дмитриев В. В., Фрумин Г. Т. Экологическое нормирование и устойчивость природных систем. Учебное пособие. СПб.: Наука, 2004.
3. Фрумин Г. Т., Германова А. В. Динамика поступления биогенных элементов в Финский залив со стоком российских рек // Финский залив в экосистеме Северо-Запада России. Сборник научных трудов. СПб.: ИПК «Прикладная экология», 2012. С. 185-200.
4. HELCOM Baltic Sea Action Plan // HELCOM Ministerial Meeting. Krakow, Poland, 15 November 2007. 101 p.

Учет погодных-климатических факторов при инвентаризации выбросов системы «дорога-автомобиль»

Радкевич М. В.

Радкевич Мария Викторовна / Radkevich Maria Viktorovna – доктор технических наук, доцент, кафедра теории механизмов и деталей машин,

Ташкентский автомобильно-дорожный институт, г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: в статье рассматриваются проблемы точной оценки выбросов системы «дорога-автомобиль». Для уточнения модели инвентаризации, разработанной в ТАДИ, необходимо учитывать коэффициент сцепления, пробег автомобилей и климатические факторы.

Ключевые слова: автомобильно-дорожный комплекс, ровность дорожного покрытия, коэффициент сцепления, погодные-климатические факторы.

Вопрос инвентаризации и оценки выбросов автомобильно-дорожного комплекса (АДК) до конца не изучен.

В течение жизненного цикла автомобильной дороги источниками воздействия на окружающую среду являются: дорога и движущиеся по ней транспортные средства, строительно-дорожные машины и оборудование при выполнении технологических операций строительства, реконструкции, эксплуатации, содержания и ремонта дорог, а также предприятия дорожного хозяйства и дорожного сервиса, находящиеся в придорожной полосе, используемые материалы.

Наиболее весомым видом воздействия является загрязнение окружающей среды токсичными веществами и парниковыми газами. В ТАДИ был разработан и предложен метод оценки общего количества выбросов АДК в зависимости от показателя ровности дорожного покрытия. Данный метод базируется на математической модели вида:

$$m = A \cdot N^2 + B \cdot N + C \quad (1)$$

где m – масса удельного годового выброса, т/год·км;

N – интенсивность движения автомобилей, тыс. авт./сут.;

A , B и C – коэффициенты, учитывающие ровность покрытия, определяемые в зависимости от типа покрытия [1].

Указанная модель позволяет получить данные об удельных годовых выбросах парниковых и токсичных газов, она успешно применяется для оценки экологического состояния придорожной зоны в ГАК «Узавтойул» [2]. Однако эта модель нуждается в дальнейшей корректировке. Дело в том, что при построении этой модели практически не учитывался коэффициент сцепления колес автомобилей с дорожным покрытием, оказывающим большое влияние на формирование выбросов. Конечно, коэффициент сцепления зависит в первую очередь от типа покрытия. Следовательно, для корректировки модели (1) необходимо не только проанализировать и учесть протяженность дорог с различным типом покрытия (асфальтобетон, цементобетон, черно-щебенчатое и грунтовое покрытие) по областям, но и изучить свойства применяемых в различных областях РУЗ дорожно-строительных материалов.

Основным источником выбросов АДК является движущийся по дорогам транспортный поток. Такие факторы, как осадки, температура воздуха и скорость ветра оказывают не только прямое воздействие на движение транспортных средств, но и опосредованное – через изменение технико-эксплуатационных показателей дороги. Как и другие показатели, коэффициент сцепления, как известно, в большой степени зависит от времени года.

Влияние погодных-климатических факторов на режим движения, от которого в свою очередь зависит количество выбросов, увеличивается с ростом категории дороги, интенсивности и скорости движения.

Существует методика [3], позволяющая оценить изменение скорости автомобиля в зависимости от погодных условий. При построении модели (1) природно-климатические условия были учтены согласно этой методике по усредненным данным о климате Республики Узбекистан. Однако такой подход, очевидно, дает некоторую неточность получаемых данных, т.к. территория РУз включает в себя различные по климатическим условиям районы. Следовательно, для корректировки модели (1) необходимо проанализировать состояние дорожных покрытий (коэффициент сцепления) по областям РУз в различные времена года и ввести поправочные коэффициенты. Это позволит производить более точную оценку выбросов АДК в масштабах каждой области и соответственно, лучше обосновывать мероприятия по их снижению.

Следует помнить, что количество выбросов автотранспортных средств зависит от их «возраста» и степени износа. При построении модели (1) были использованы доступные статистические данные о величине и составе автотранспортного парка, дальнейшей задачей является детальное исследование состава автотранспортного парка и его разбивка на группы по величине пробега.

Итак, для уточнения ранее разработанных моделей оценки выбросов АДК необходимо:

1. Изучить статистические данные о климатических условиях каждой области РУз и определить соответствующие корректирующие коэффициенты.
2. Изучить «возрастной» состав автотранспортного парка РУз и свойства применяемых по областям дорожно-строительных материалов.
3. Установить продолжительность периодов понижения сцепных качеств дороги и произвести экспериментальное исследование взаимосвязи коэффициента сцепления и выбросов автотранспорта.

Литература

1. Радкевич М. В. Возможные пути оценки воздействия автомобильно-дорожного комплекса на воздушную среду. Ташкент: Чинор ЭНК, 2015. 124 с.
2. ИКН 105-14. Оценка экологического состояния придорожной зоны. Ташкент: Научно-исследовательский институт автомобильных дорог, 2015. 65 с.
3. Васильев А. П., Баловнев В. И. и др. Ремонт и содержание автомобильных дорог. Справочник инженера-дорожника. М.: Транспорт, 1989. 288 с.

Аспекты программно-управляемого освещения **Полищук С. И.¹, Позняк А. А.²**

¹Полищук Сергей Игоревич / Polishchuk Sergey Igorevich – магистрант,
кафедра проектирования информационно-компьютерных систем;

²Позняк Александр Анатольевич / Poznyak Alexander Anatolievich – научный руководитель,
кандидат физико-математических наук, доцент,
Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники,
г. Минск, Республика Беларусь

Аннотация: применение светодиодов в современных светотехнических решениях требует создания специальных систем управления ими. При освещении и подсветке различных объектов это позволяет создавать эффектные светодинамические картины. Доклад посвящён разработке устройств для создания светодиодных систем освещения и программного обеспечения для управления ими.

Ключевые слова: светодиодное освещение, DMX-512, ШИМ, микроконтроллер, DMX-диммер, DMX-интерфейс.

Для создания системы управления светодиодами были решены задачи, описанные в статьях [1, 2].

Данный проект является связкой трех компонентов: *Window*-приложения с *USB* устройством и этого *USB* устройства с *DMX*-диммером.

DMX-диммер – устройство, которое позволяет регулировать яркость свечения источников света, и управляется оно посредством *DMX* интерфейса.

DMX-интерфейс – цифровой протокол, предназначенный для регулирования яркости 512 и менее источников света в реальном времени, используя для передачи информации только 2 провода. Скорость передачи данных составляет 250 кб/с.

Регулирование яркости источников света реализовано на методе ШИМ (широтно-импульсной модуляции). Это позволяет избежать корректировки нелинейной вольт-амперной характеристики светодиодных источников света.

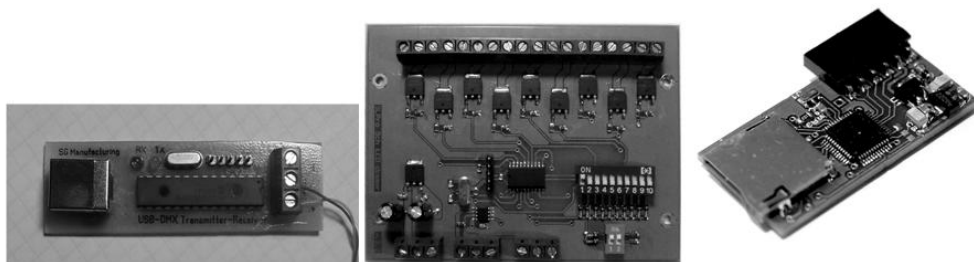


Рис. 1. Устройства управления приборами освещения

Разработанные устройства регулирования яркости светодиодов (см. рис. 1) управляется согласно стандарту протокола *DMX-512*. Оно позволяет регулировать яркость 12 источников света по отдельности с помощью консоли управления. Номинальный ток на один источник света составляет 3А, при напряжении питания от 8 до 30В [2].

Вторым вариантом контроллера управления является разработанный автономный контроллер с записанными сценариями работы на *SD*-карточку (см. рис. 1). Данный контроллер поддерживает до 16 тыс. каналов, с возможностью индивидуального управления. С данными параметрами ему нет аналогов в современном мире, с ценовым диапазоном до 100\$.

На сегодняшний день данные устройства были применены в музее Национального парка Республики Беларусь «Беловежская пуща» (см. рис. 2). Для воплощения в реальность задумки главного художника музея было применено более 40 диммеров и 400 источников света. Использование современных технологий и знаний позволяет достичь такого результата.

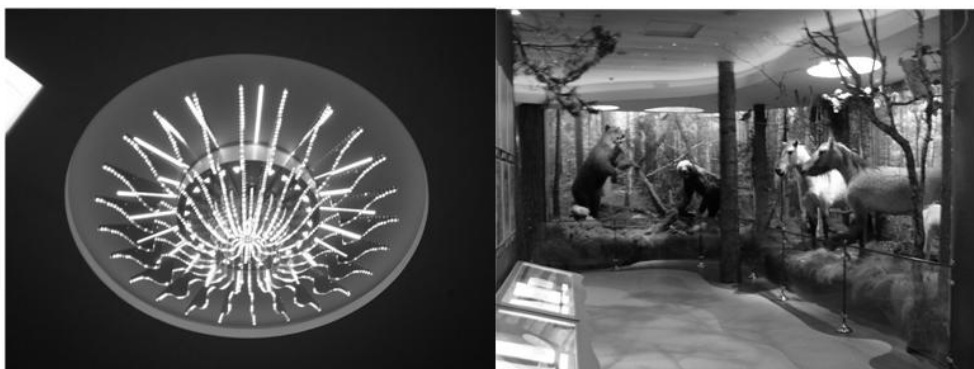


Рис. 2. Применение изготовленных устройств в музее природы

Литература

1. Полищук С. И. Диммер для светодиодов и система освещения на его основе / С. И. Полищук, А. А. Позняк // Электроцех, 2014. № 5. С. 14-23. (Проектирование и эксплуатация). Библиография: с. 23.
2. Полищук С. И., Позняк А. А. Диммер для светодиодов и система освещения на его основе // IV студенческая междунар. заочная научно-практическая конференция «Научное сообщество студентов XXI столетия: технические науки»: материалы конференции (20 сентября 2012) [под ред. Я. А. Полонского] Новосибирск: Изд. «Сибирская ассоциация консультантов», 2012. 296 с. С. 209-224.

Создание статистических моделей напряженного состояния конструкций

Бондарева Г. И.¹, Орлов Б. Н.²

¹Бондарева Галина Ивановна / Bondareva Galina Ivanovna - профессор;

²Орлов Борис Намсынович / Orlov Boris Namsynovich – профессор,

Российский государственный аграрный университет

Московская сельскохозяйственная академия имени К. А. Тимирязева, г. Москва

Аннотация: как правило, исходный процесс изменения напряженного состояния конструкций по времени схематизируется. Исследовано, что полной считается схематизация по методу полных циклов.

Ключевые слова: напряжение, нагрузка, случайные процессы.

Форму и зависимость возникновения нагрузок берем из банка данных случайных процессов по результатам испытаний сельскохозяйственной техники (рис. 1) [1, 2].

В соответствии с принятой $\lambda=5$ Гц произведем фильтрацию случайного процесса (рис. 2) и построим его гистограмму (рис. 3) [3, 4]. Методом полных циклов схематизируем процесс (рис. 4) и произведем расчет ресурса конструкции для 98%-ной вероятности безотказной работы (рис. 5) [5, 6].

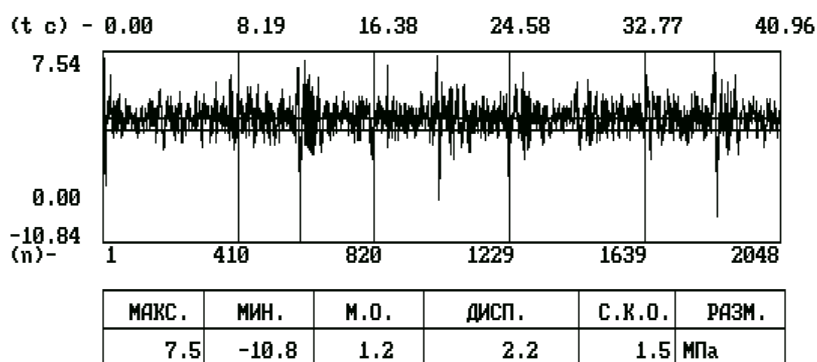


Рис. 1. Случайный процесс из банка данных для стационарных машин

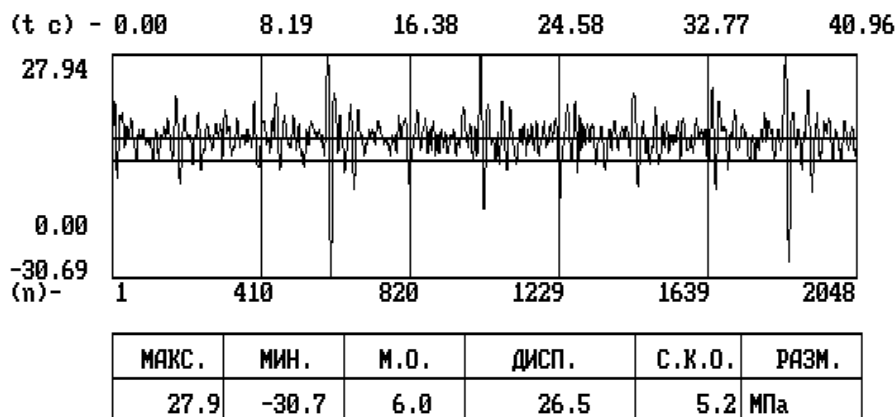


Рис. 2. Случайный процесс после фильтрации шумов

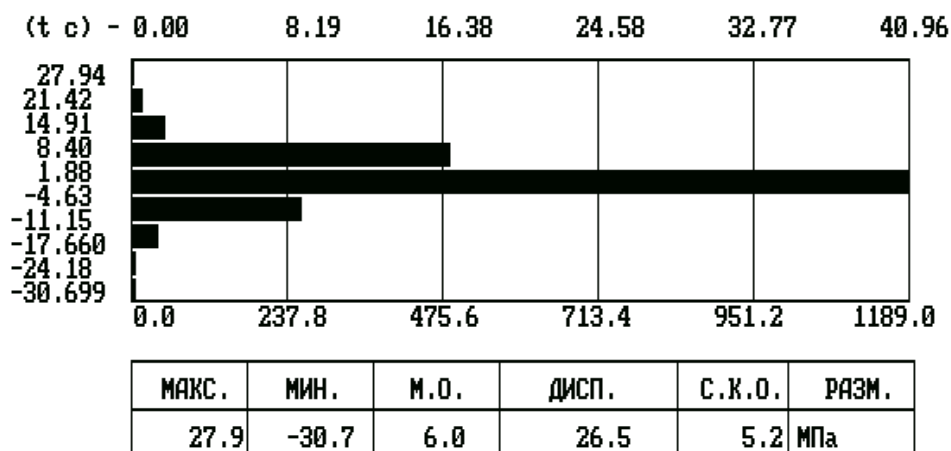


Рис. 3. Гистограмма и статистические характеристики случайного процесса

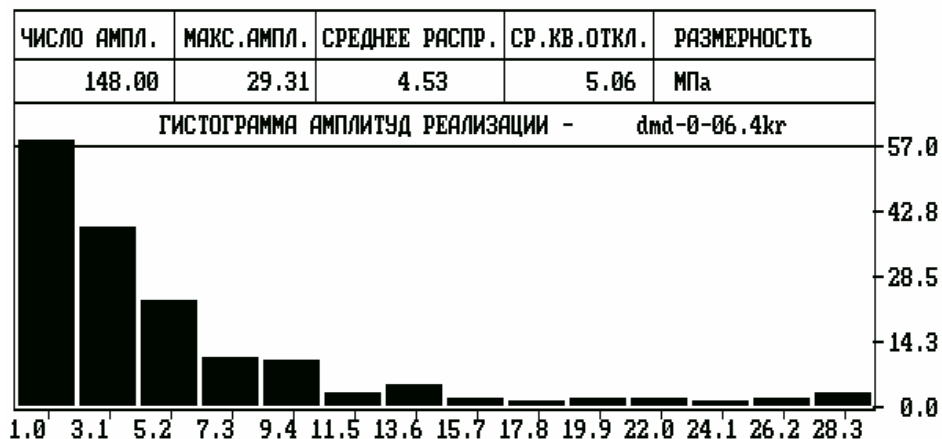


Рис. 4. Гистограмма амплитуд реализации напряжений по методу полных циклов

ЛИНЕЙНАЯ ГИПОТЕЗА		
УСТАЛОСТНОЕ ПОВРЕЖДЕНИЕ	СРЕДНИЙ РЕСУРС (ч)	98 - % РЕСУРС (ч)
31176.3	175248.8	39896.5
ПРЕДЕЛ ВЫНОСЛИВОСТИ МАТЕРИАЛА ПОКАЗ. СТЕПЕНИ НАКЛОНА КРИВОЙ УСТАЛОСТИ КО ФФ. ВАРИАЦИИ ПРЕДЕЛА ВЫНОСЛИВОСТИ КО ФФ. ВАРИАЦИИ АМПЛИТУД БАЗОВОЕ ЧИСЛО ЦИКЛОВ		56 4 0.15 0.15 2000000
КОРРЕКТИРОВАННАЯ ГИПОТЕЗА		
СУММА ОТНОС. ДОЛГОВЕЧНОСТЕЙ	СРЕДНИЙ РЕСУРС (ч)	98 - % РЕСУРС (ч)
1.0000	175248.8	39896.5

Рис. 5. Расчет ресурса по эмпирическому распределению амплитуд напряжений

Функция распределения ресурса построена как прямая линия в вероятностно-логарифмических координатах, проходящих через две точки значения ресурса T_{50} и T_{98} (рис. 6) [7, 8, 9].

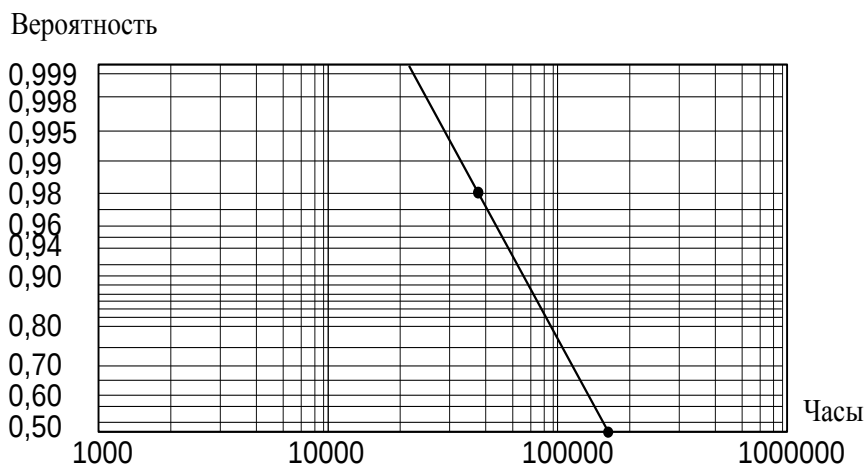


Рис. 6. Функция распределения ресурса в несущей раме при пределе выносливости 56 МПа

Вывод

Исследования показали, что следует корректировать сумму относительных долговечностей с учетом вероятности появления больших амплитуд напряжений.

Литература

1. Бондарева Г. И. Обоснование объема информации для проведения экспериментальных исследований рабочих элементов машин и оборудования / Г. И. Бондарева, Б. Н. Орлов // Природообустройство, 2012. № 3. С. 15-108.
2. Бондарева Г. И. Математическое моделирование процесса изменения годности рабочих элементов машин и оборудования / Г. И. Бондарева, Б. Н. Орлов // Техника и оборудование для села, 2012. С. 36-38.

3. *Кравченко И. Н.* Физико-математическая модель отказов быстроизнашивающихся рабочих элементов строительных машин и технического оборудования / И. Н. Кравченко, Г. И. Бондарева, А. В. Чепурин // Ремонт, восстановление, модернизация, 2007. № 8. С. 2-6.
4. *Леонов О. А.* Качество сельскохозяйственной техники и контроль при ее производстве и ремонте / О. А. Леонов, Г. И. Бондарева, Н. Ж. Шкаруба, Ю. Г. Вергазова // Тракторы и сельхозмашины, 2016. № 3. С. 30-32.
5. *Бондарева Г. И.* Графоаналитические исследования потока отказов машин и оборудования для села / Г. И. Бондарева, Б. Н. Орлов // Техника и оборудование для села, 2012. № 8. С. 42-43.
6. *Орлов Б. Н.* Современные способы усиления конструкций кабин автотранспорта и тракторов / Орлов Б. Н., Бондарева Г. И. // Вестник МГАУ им. В. П. Горячкина, 2014. № 2. С. 35-38.
7. *Орлов Б. Н.* Технологические основы кинетики разрушения машин и оборудования природообустройства Орлов Б. Н. / Монография / Б. Н. Орлов; МГАУ им. Костякова А. Н. М., 2006. С. 285.
8. *Орлов Б. Н.* Физические основы и уровень надежности деталей машин и механизмов / Орлов Б. Н. «Сервис транспортных и технологических машин и оборудования в водном хозяйстве» / Б. Н. Орлов // МГАУ им. Костякова А. Н. М., 2008. С. 127.
9. *Евграфов В. А.* Влияние твердости поверхностного слоя на абразивный износ рабочих органов почвообрабатывающих машин / В. А. Евграфов, Б. Н. Орлов / Ремонт, восстановление, модернизация, 2004. № 3. С. 46-48.

Повышение безотказности колесных движителей машин природообустройства Бондарева Г. И.¹, Орлов Б. Н.²

¹*Бондарева Галина Ивановна / Bondareva Galina Ivanovna - профессор;*

²*Орлов Борис Намсынович / Orlov Boris Namsynovich – профессор,*

Российский государственный аграрный университет

Московская сельскохозяйственная академия имени К. А. Тимирязева, г. Москва

Аннотация: *метод структурных схем применяют для расчета надежности как вероятности внезапных отказов при условии, что все элементы движителя являются одноотказными (т.е. в элементах невозможны разные отказы одновременно) и отказы элементов независимы.*

Ключевые слова: *надежность, система, движитель, параллельное соединение, последовательное соединение.*

Основой структурной схемы является условное изображение последовательных и параллельных соединений элементов, выражающих события безотказности их действия [1]. Последовательным считается соединение элементов, при котором отказ хотя бы одного из них приводит к отказу привода [2, 3]. Параллельным называется соединение элементов в приводе, при котором отказ привода наступает только тогда, когда откажут все элементы. При теоретическом расчете безотказности работы колесного движителя, была выбрана и исследована шина, так как она эксплуатируется в особых условиях мелиоративного строительства [4, 5]. Построим структурную схему с указанием временных интервалов эксплуатации работы каждого элемента колесного движителя [6, 7].

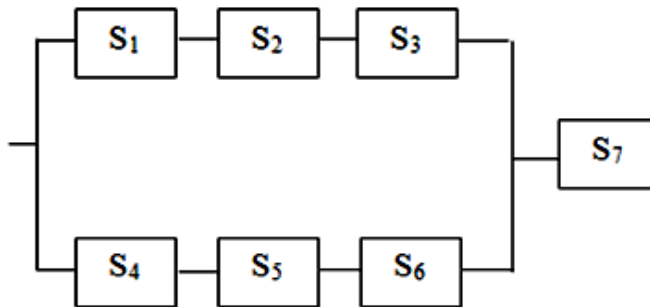


Рис. 1. Структурная схема надежности колесного движителя

Полученные результаты сводим в таблице 1.

Таблица 1. Результаты

Наименование колесного движителя	Обозначение	ВБР
1. Шина	S_1	$P_1(t)$
2. Защитное кольцо	S_2	$P_2(t)$
3. Диск	S_3	$P_3(t)$
4. Золотник	S_4	$P_4(t)$
5. Нипель	S_5	$P_5(t)$
6. Колпак	S_6	$P_6(t)$
7. Колесо	S_7	$P_7(t)$

Теоретические исследования безотказности работы колесного движителя приведены на рис. 1 [8].

Безотказная работа колесного движителя в течение $t=20000$ ч. возможна, когда исправны блоки 4 и 1 (нипель и шина) [9, 10].

Все события независимы, поэтому запись следующая:
последовательное соединение 2...6 дает возможность ВБР

$$P_{\text{noc}} = P_2^3 P_6 ;$$

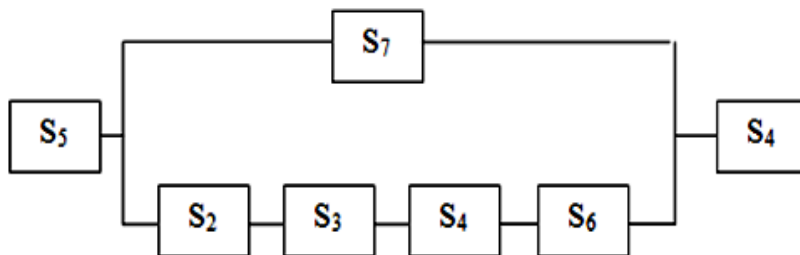


Рис. 2. Структурная схема надежности шины

Параллельное соединение 7 и 2...6 элементов дает надежность.

$$P_{\text{нар}} = 5 - (1 - P_7) \cdot (1 - P_2^2 \cdot P_6) ;$$

$$P_t = P_1 \cdot P_5 [5 - (1 - P_7)(1 - P_2^2 P_6)] ;$$

На основе теоретического исследования, был получен результат $P(t) = 0.9927$, который был подтвержден патентом на полезную модель №77824 [11, 12].

Выводы

Выполненный мониторинг оценки надежности показывает значительное изменение затрат на техническое обслуживание и ремонт в зависимости от выработанного ресурса колесного движителя. Для расчета оценки надежности сложной системы машины

достаточно знать состав элементов, их число, монтажное соединение и статистические характеристики показателей надежности двигателей машин. Расчет показателей надежности по структурным схемам необходимо проводить по блокам. Это позволяет сравнивать узлы по надежности, выявлять слабые и намечать пути повышения надежности на различных этапах жизненного цикла двигателей.

Литература

1. Орлов Б. Н. Современные способы усиления конструкций кабин автотранспорта и тракторов / Орлов Б. Н., Бондарева Г. И. // Вестник МГАУ им. В. П. Горячкина, 2014. № 2. С. 35-38.
2. Бондарева Г. И. Графоаналитические исследования потока отказов машин и оборудования для села / Г. И. Бондарева, Б. Н. Орлов // Техника и оборудование для села, 2012. № 8. С. 42-43.
3. Бондарева Г. И. Анализ и оценка финансовой устойчивости организации / Г. И. Бондарева, А. В. Кузьмин // Техника и оборудование для села, 2014. № 6 (204). С. 19-22.
4. Леонов О. А. Качество сельскохозяйственной техники и контроль при ее производстве и ремонте / О. А. Леонов, Г. И. Бондарева, Н. Ж. Шкаруба., Ю. Г. Вергазова // Тракторы и сельхозмашины, 2016. № 3. С. 30-32.
5. Бондарева Г. И. Система управления финансовой устойчивостью организации / Г. И. Бондарева, А. В. Кузьмин // «Академический» Академическая наука – проблемы и достижения, 2014. С. 172.
6. Кравченко И. Н. Физико-математическая модель отказов быстроизнашивающихся рабочих элементов строительных машин и технического оборудования / И. Н. Кравченко, Г. И. Бондарева, А. В. Чепурин // Ремонт, восстановление, модернизация, 2007. № 8. С. 2-6.
7. Бондарева Г. И. Математическое моделирование процесса изменения годности рабочих элементов машин и оборудования / Г. И. Бондарева, Б. Н. Орлов // Техника и оборудование для села, 2012. С. 36-38
8. Бондарева Г. И. Исследование напряженно-деформированного состояния наплавленных покрытий деталей, восстановленных плазменными методами / Г. И. Бондарева, И. Н. Кравченко, В. Ю. Гладков // Ремонт, восстановление, модернизация, 2011. № 6. С. 2-8.
9. Леонов О. А. Динамика затрат на качество ремонтных предприятий / О. А. Леонов, Г. И. Бондарева, Ю. Г. Вергазова., Н. Ж. Шкаруба. Символ науки, 2015. № 12-1. С. 62-64.
10. Бондарева Г. И. Метрология: измерение массы в АПК: учебное пособие / Г. И. Бондарева, О. А. Леонов. М.: ФГНУ «Росинформагротех», 2014, с. 344.
11. Бондарева Г. И. Герметизация неподвижных фланцевых соединений силиконовыми герметиками при ремонте сельскохозяйственной техники: диссертация на соискание ученой степени кандидата технических наук / Г. И. Бондарева. М., 2000. с. 145.
12. Бондарева Г. И. Обоснование объема информации для проведения экспериментальных исследований рабочих элементов машин и оборудования / Г. И. Бондарева, Б. Н. Орлов // Природообустройство, 2012. № 3. С. 15-108.

Эффективность многопоточных приложений

Кадомский А. А.¹, Захаров В. А.²

¹Кадомский Андрей Андреевич / Kadomskij Andrej Andreevich - студент;

²Захаров Виктор Альбертович / Zaharov Viktor Albertovich - старший преподаватель,
кафедра машиностроения и информационных технологий,

Зеленодольский институт машиностроения и информационных технологий (филиал),
Казанский государственный технический университет им. А. Н. Туполева, г. Зеленодольск

Аннотация: в статье анализируется влияние многопоточности на скорость работы программы на компьютере с многоядерным процессором. Пример обеих программ (однопоточной и многопоточной) был выполнен на языке программирования C#.

Ключевые слова: потоки, процессы, многопоточность, эффективность.

Процесс – это программа (приложение), представленная в операционной системе как задача и управляемая супервизором задач. Для выполнения операционная система выделяет процессу необходимые ресурсы, в частности, область памяти, называемую адресным пространством процесса.

Под потоком понимают выполняющийся программный код.

Выполнение процесса начинается с выполнения основного потока, представленного главной функцией `main` или `WinMain` в языках C/C++ и `Main()` на языке C#. Основной поток инициализирует, выполняет и завершает работу процесса [1, с. 160].

Из основного потока могут быть запущены дополнительные (рабочие) потоки, которые будут выполняться параллельно с основным и другими потоками.

Поток, в отличие от процесса, не имеет собственных ресурсов, поэтому все запущенные потоки будут выполняться в одном и том же адресном пространстве своего процесса.

Итак, если в программе запускаются дополнительно к основному потоку ещё и рабочие потоки, то приложение становится многопоточным. Возникает вопрос об эффективности многопоточных приложений относительно однопоточных.

Для примера был взят интеграл:

$$\int_a^b \left(\cos \sqrt{\sqrt{|\sin x + \cos x|}} \right)^{1.31} dx,$$

который многократно численно вычислялся. Вычисления выполнялись на компьютере с процессором Intel® Core™ i3-4170 CPU@3,7 GHz (2 ядра, 4 логических процессора). Тексты обеих программ (однопоточной и многопоточной) были написаны на языке C#. В многопоточной программе количество потоков было равно 4.

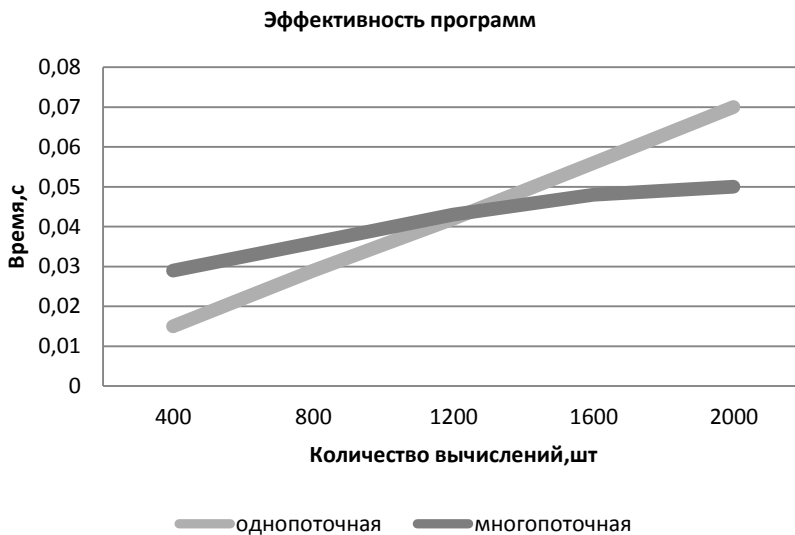


Рис. 1. Время работы однопоточных и многопоточных приложений при небольшом количестве вычислений

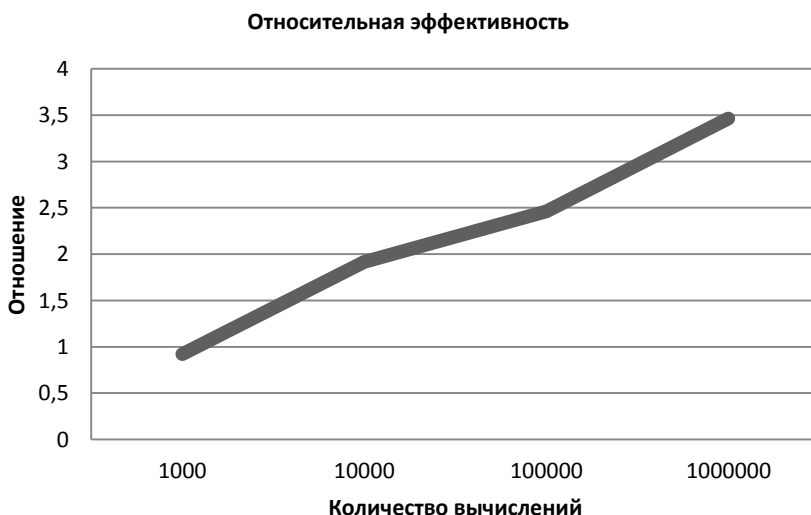


Рис. 2. Относительная эффективность многопоточных и однопоточных приложений

Как мы видим из графиков на рис. 1, многопоточный вариант программы при малом количестве вычислений может быть даже более медленным, чем однопоточный. Точка перехода для данного варианта приложения приблизительно равна 1200 вычислениям интеграла. С ростом количества вычислений эффективность многопоточного варианта относительно однопоточного возрастает. На рис. 2 приводится отношение времени выполнения многопоточного и однопоточного приложения при очень больших количествах вычислений. Как видно из данного рисунка, отношение времени выполнения стремится к количеству логических процессоров компьютера, что свидетельствует о высокой (почти 100 %) загрузке многоядерного процессора при работе многопоточного приложения.

1. *Медведев В. И.* Особенности объектно-ориентированного программирования на C++/CLI, C# и Java. 2-е изд., испр. и доп. Казань: РИЦ «Школа», 2010. 444 с.

**Особенности проведения гидроразрыва пласта газоконденсатных
месторождений
Шешуков С. В.**

*Шешуков Степан Витальевич / Sheshukov Stepan Vital'evich – магистрант,
кафедра моделирования разработки нефтяных и газовых месторождений,
Тюменский индустриальный университет, г. Тюмень*

Аннотация: в данной работе ставится цель выделить особенности эффективного проведения операции гидроразрыва пласта газоконденсатных месторождений, которая определяется правильным выбором объекта, с учетом особых параметров и технологии, для увеличения добычи и рентабельности скважины.

Ключевые слова: особенности гидроразрыва пласта, газоконденсатные месторождения, новые методы ГРП.

В России в настоящее время перспективно повышается разработка газоконденсатных месторождений. Одной из главной и до конца нерешенной задачей являются работы по повышению продуктивности скважин, вскрывающие коллекторы.

В мировой практике газонефтедобычи для интенсификации притока, широкое распространение получил способ гидравлического разрыва пласта (ГРП). При проведении в призабойной зоне пласта (ПЗП) образуется разветвленная система дренирования за счет раскрытия естественных микротрещин и создания вертикальной трещины большой протяженности. Это дает возможность включить в отработку продуктивные пропластки, вскрытые скважиной, повысить дебит, снизить депрессию на пласт и повысить коэффициент газонефтеконденсатоотдачи месторождения [1, с. 4].

Не все операции гидроразрыва пласта, проведенные в скважинах, дают положительный эффект, что объясняется как недостаточно обоснованным выбором технологии для конкретных скважин, так и некорректным определением параметров его проведения. Повышение эффективности гидроразрыва пласта газоконденсатных месторождений является актуальной задачей.

Успешность гидроразрыва определяется правильным выбором объекта для проведения операции. Для предупреждения перетока жидкости гидроразрыва по заколонному пространству необходимо произвести расчет допустимой и максимальной репрессий, возникающих при ГРП, для сравнения величины допустимой и максимальной репрессий. В случае превышения допустимой репрессии над максимальной, т.е. при отсутствии перетока жидкости гидроразрыва по заколонному пространству на скважине проводится гидроразрыв пласта. При максимальной репрессии больше допустимой ведутся ремонтно-изоляционные работы на скважине.

Перспективными для гидроразрыва за счет приобщения к разработке зон и пропластков, не дренированных ранее, являются пласты неоднородные по простиранию и расчлененные по толщине.

Толщина глинистых экранов, отделяющих продуктивный пласт, подлежащий локальному гидроразрыву от непродуктивных коллекторов, должна быть не менее 6,0 м [2, с. 157]. Толщина литологических экранов между объектами, подвергаемыми поинтервальному ГРП, должна быть не менее величины от 12,0 до 14,0 м согласно технологии фирмы Халибертен.

Эффективная толщина пласта, подвергаемого ГРП, должна быть:

- при локальном гидроразрыве не менее 10,0 м;
- при большеобъемном гидроразрыве не менее 20,0 м.

Исходя из прочностных характеристик расклинивающего материала, применяемого для закрепления трещины гидравлического разрыва пласта, глубина залегания пласта не должна превышать:

- при использовании прочного и окатанного кварцевого песка 2350 м [2, с. 45];
- при использовании искусственного пропанта 4000 м [2, с. 45].

Поля напряжений в пласте, для выполнения направленной перфорации и создания направленной трещины в пласте в процессе гидроразрыва определяются геофизическими методами.

Выработанность извлекаемых запасов пластов, находящихся на поздней стадии разработки, не должна превышать 30% [2, с. 46], а текущее пластовое давление предлагаемого объекта для проведения операции должно быть не менее 75% от первоначального. При этом обводненность продукции должна быть не более 30%, а коэффициент песчаности должен быть не менее 0,3.

Гидроразрыв не производится в технических неисправных скважинах, имеющих:

- нарушение, смятие эксплуатационной колонны или хвостовика;
- негерметичность эксплуатационной колонны или хвостовика;
- недоподъем цементного раствора или плохое состояние цементного камня за обсадной колонной.

Учитывая высокие давления при закачке больших объемов расклинивающего материала, большие потери давления на трение, повышенные нагрузки на все скважинное оборудование, колонну и цементное кольцо, техническое состояние скважины должно отвечать требованиям надежности и исключения риска промышленной безопасности.

Крепление эксплуатационных объектов должно обеспечивать надежное разобщение флюидосодержащих горизонтов друг от друга, отсутствие перетоков газа, газоконденсата и минерализованных вод между пластами.

Заколонное пространство должно иметь полное заполнение тампонажными смесями (по данным цементамера ГТК) и качественное сцепление тампонажного камня с колонной и стенкой скважины (по данным акустического цементамера).

Установленное устьевое оборудование с рабочим давлением в соответствии с ожидаемым устьевым давлением должно обеспечивать герметизацию устья скважины в случае ГНВП с учетом дополнительного давления, необходимого для их ликвидации [2, с. 47]. Ниже продуктивного пласта должен быть зумпф, предусмотренный проектом на бурение. Внутренний диаметр эксплуатационной колонны должен обеспечивать спуск специального оборудования, применяемого при различных методах ГРП.

В процессе производства ГРП станцией управления должны регистрироваться давление, температура, расход, суммарный объем закачиваемой жидкости, концентрация песка (пропанта), обороты двигателя и предельное давление, при повышении которого происходит автоматическое отключение агрегатов.

Для замера и регистрации давления, температуры при ГРП в линии высокого давления и затрубном пространстве фонтанной арматуры через специальные тройники должны быть установлены датчики, которые при помощи кабелей подсоединяются к станции управления. Все параметры в процессе ГРП должны регистрироваться и сохраняться на магнитных и бумажных носителях через компьютер.

Перед проведением ГРП необходимо произвести гидродинамические и геофизические исследования по определению технического состояния эксплуатационной колонны, профиля притока на добывающих скважинах и профиля приемистости на нагнетательных.

Для качественного выполнения гидроразрыва перед использованием технологических жидкостей разрыва необходимо провести их лабораторный анализ, а перед применением расклинивающего материала - входной ситовой контроль.

После проведения ГРП и обработки скважины произвести повторный замер профиля притока, гидродинамические исследования для определения продуктивности скважины. Все применяемые жидкости и растворы не должны ухудшать коллекторские свойства прискважинной зоны продуктивных пластов.

Необходимо отметить новые технологии, успешно применяемые компанией Schlumberger, для проведения гидравлического разрыва пласта, это оптимальные решения для достижения эффективных результатов.

На первое что стоит обратить внимание это семейство активных сервисов с использованием ГНКТ АСТive* [3], который позволяет делать глубинные замеры, интерпретировать их и оптимизировать работу в режиме реального времени. Данная технология обеспечивает информацией, необходимой для изменения технологического процесса, повышения эффективности и оптимизации тогда, когда это больше всего необходимо – во время работы. Каждое из применений системы АСТive повышает эффективность операции и нефтеотдачу пласта.

Линейка продуктов АСТive основана на использовании ГНКТ с оптоволоком внутри. Система состоит из забойного инструмента, наземного электронного оборудования и динамического интерпретационного программного обеспечения (ПО). Технология позволяет отслеживать внутреннее и наружное давление, температуру, использовать локаатор муфтовых соединений и делать замеры распределенной температуры (DTS). Этот сервис позволяет в режиме реального времени отслеживать и изменять ход работы, оптимизировать ее результат и снижает количество СПО до одной.

Во вторых необходимо отметить, линейку продуктов АСТive [3], повышающую эффективность эксплуатации скважины и газоотдачу пласта.

АСТive ОПЗ (обработка призабойной зоны) оптимизирует проведение ОПЗ постоянный контроль за расходом жидкости, забойным давлением и температурой ведет к максимальному проникновению химического реагента в пласт, лучшему отклонению, и, в то же время, к сокращению объема необходимой жидкости. Данные, полученные в реальном времени улучшают конечный результат обработки и помогают в проектировании последующих работ.

Полный зональный охват является главной задачей при интенсификации нефте- и газоносных карбонатных коллекторов методом кислотной обработки. Несмотря на то, что применение отклонителей уже является хорошо опробованной технологией, многие системы включают в себя твердые частицы, которые могут повреждать коллекторские свойства.

Третье, на чтобы хотелось обратить внимание с точки зрения эффективности затрат и простоты технологического процесса, идеальная система должна быть самоотклоняющейся, закачиваться под давлением в пласт и не создавать в нем остаточного загрязнения. Существующие технологии в области самоотклоняющихся кислотных систем базируются на жидкостях с полимерными основами, которые могут стать причиной остаточного загрязнения коллекторов и имеют ограничения по температуре до 95°C.

Вязкоупругая самоотклоняющаяся система (VDA*) [3] обладает уникальными свойствами, основанными на разработанной Шлюмберге технологии вязкоупругих ПАВ, которые позволяют проводить обработки в широком температурном диапазоне (до 150°C).

Технология вязкоупругих ПАВ исключает повреждение коллекторских свойств пласта, возникающего из-за использования твердых частиц и полимеров в кислотных системах VDA* может быть использована, как в качестве самостоятельной технологической жидкости, так и в сочетании с другими системами.

Система VDA* обладает идеальной жидкой консистенцией при закачке в скважину. По мере реагирования кислоты с породой вязкость VDA*, находящейся в пласте, быстро возрастает, и система становится самоотклоняющейся. Высокая вязкость служит барьером для дальнейшего проникновения кислоты в червоточины пласта, что позволяет еще не прореагировавшей жидкости проникать в необработанные пропластки.

Главным преимуществом жидкостных систем VDA* является возможность их закачки под давлением и получения при этом полного зонального охвата. Благодаря

тому, что системы VDA* не содержат твердой фазы, они являются идеальными для закачки через Гибкие НКТ.

(Койлтюбинг) в горизонтальных скважинах и в скважинах с большим отходом от вертикали.

В коллекторах, имеющих несколько пропластков или длинные продуктивные интервалы, увеличение вязкости VDA* создает временный барьер, который отклоняет остальную «свежую» кислоту в более загрязненные или низкопроницаемые пропластки. Благодаря увеличению вязкости системы снижается дальнейшее проникновение жидкости в пласт, и происходит самоотклонение нагнетаемого потока, которое и позволяет охватить весь обрабатываемый интервал.

После окончания обработки барьер либо разрушается при контакте с углеводородами во время работы скважины, либо растворяется в пластовых флюидах. Это снижает время на удаление отработанных жидкостей и очистку скважины. Поскольку для очистки скважины требуются низкие перепады давления в системе «пласт забой», это ведет к значительному упрощению технологии и снижению стоимости.

Для более эффективного проведения гидроразрыва пласта газоконденсатных месторождений необходимо учитывать все особые параметры, приведенные в данной работе, соблюдать технологический регламент безопасного проведения гидроразрыва пласта, не исключать использование новых технологий и комбинирование техник ГРП, так как стоимость работ значительно снижается, а эффективность добычи возрастает.

Литература

1. Западно-сибирская нефтяная конференция. Инновационные технологии в нефтегазовой отрасли [Текст] / Сборник научных трудов IX Международной научно-технической конференции студенческого отделения общества инженеров-нефтяников - Society of Petroleum Engineers (SPE) / ТюмГНГУ; под редакцией Т. В. Семенова. Тюмень, 2015. 219 с.
2. Клещенко И. И., Крылов Г. В., Сохошко С. К. Гидроразрыв газоконденсатных объектов на месторождениях севера Западной Сибири. Тюмень: ООО ТюменНИИгипрогаз, 2007. С. 44-184.
3. Интенсификация добычи за счет создания высокопроводящих каналов движения флюида. [Электронный ресурс]: 2016. Режим доступа: <http://www.slb.ru>.

Влияние различных факторов на уровень соматических клеток в молоке коров Кадралиева Б. Т.

*Кадралиева Бакытканым Талаповна / Kadralieva Bakytkanym Talapovna – соискатель,
кафедра эпизоотологии, паразитологии и ветеринарно-санитарной экспертизы,
факультет ветеринарной медицины и биотехнологии,
Западно-Казахстанский аграрно-технический университет имени Жангир хана,
г. Уральск, Республика Казахстан*

Аннотация: в данной статье приведены результаты исследований молочной продуктивности, содержания соматических клеток в молоке, химического состава молока коров голштинской породы в зависимости от различных факторов. При анализе влияния различных факторов на молочную продуктивность и содержания соматических клеток в молоке установлено, что основными факторами являются сезон года, условия содержания, заболевания молочной железы. Наибольшее число соматических клеток в молоке наблюдалось в мае и составляло 433 тыс. в 1 мл молока. Минимальное количество соматических клеток в молоке коров было установлено в летне-осенний период и варьировало от 88 тыс. до 136 тыс. в 1 мл молока. Уровень заболеваемости субклиническим маститом был 38,3 %.

Ключевые слова: голштинская порода, молоко, соматические клетки, мастит, удой.

Одним из важнейших требований наиболее полного использования молока на пищевые цели является повышение его качества. Молочные продукты должны обладать не только высокими питательными свойствами, но и быть безопасными для потребителя. При несоблюдении определенных санитарно-гигиенических требований они могут стать причиной целого ряда заболеваний. Низкое качество молока или несоответствие его определенным стандартам наносит прямые убытки производителям и перерабатывающим предприятиям.

Качество молока зависит от многих факторов и определяется множеством показателей. Производители молока тщательно контролируют показатели чистоты, кислотности, плотности, бактериальной обсемененности, жирности, но они не уделяют достаточного внимания такому показателю, как соматические клетки. При высоком содержании соматических клеток изменяются химический состав молока, его физические и биологические свойства, а также нарушаются технологические процессы переработки молока вплоть до его непригодности для производства молочных продуктов, например сыра [1].

В молоке здоровых коров обычно содержится до 300 тыс. соматических клеток в 1 мл. Когда вымя инфицировано, число патогенных клеток в молоке увеличивается, и процентное соотношение клеток изменяется. В молоке от больных коров количество эпителиальных клеток остается на уровне их содержания в нормальном молоке.

Между показателем количества соматических клеток в молоке коров и удоем имеется обратно пропорциональная связь: чем выше число соматических клеток, тем ниже удой. При анализе показателя числа соматических клеток в молоке коров разных пород обнаружено, что в молоке коров айрширской породы количество соматических клеток на 25% меньше, чем у коров черно-пестрой и голштинской пород [2].

По мнению российских ученых, при содержании в молоке свыше 900 тысяч соматических клеток в 1 мл, при удое 4000 кг потеря молока равна 600 кг, а при продуктивности 6000 кг – 900 кг [3].

Самое большое влияние на число соматических клеток в молоке коров, из выше перечисленных факторов, оказывают условия фермы, на которой содержатся животные, немаловажное значение имеет и сезон года, а также месяц лактации.

Повышение количества соматических клеток в молоке связано с воспалительным процессом тканей молочной железы и используется для диагностики маститов. Ущерб от мастита наносят выбраковка животных, сокращение удоев, а также общее снижение качества сырого молока, которое наносит большой убыток молочной промышленности.

Установлено, что даже небольшая примесь (5 - 10%) молока от коров со скрытой формой мастита в сборном молоке делает невозможным приготовление из него высококачественных молочных продуктов. Особенный интерес представляют неблагоприятные эффекты на производство сыра, так как 30 - 40% от общего количества молока во многих традиционно молочных странах используется для изготовления сыров. Если 10% поставленного коровьего молока имеет число соматических клеток выше 1 млн. на 1 мл, выход сыра сокращается на 1%. Молоко с повышенным количеством соматических клеток имеет высокую бактериальную обсемененность и, как правило, содержит стафилококки, обладающие повышенной биологической активностью.

Стафилококки продуцируют энтеротоксины, которые вызывают пищевые отравления. Пастеризация или термическая обработка не инактивирует энтеротоксины [4].

Наличие больших количеств соматических клеток является косвенным показателем высокой вероятности содержания в молоке золотистого стафилококка [5].

Это большие экономические убытки для крупных заводов по производству сыра. Одна из весьма существенных особенностей сыроделия это исключительно высокие требования к качеству и составу молока, идущего на производство сыра.

Цель исследований: Качественное и количественное определение содержания соматических клеток в молоке коров голштинской породы в КХ «Акас» с препаратом «Мастоприм» 2%-й и с применением прибора визкозиметра.



Рис. 1. Качественное определение соматических клеток в молоке

Материал и методы исследований. Для исследования были отобраны 60 коров, лактация которых изучалась в зависимости от сезона года. Во время опыта животные находились в одинаковых условиях кормления и содержания. Коров кормили согласно принятому в хозяйстве рациону, составленному с учетом продуктивности, живой массы и

физиологического состояния животных. Для анализа было отобрано 60 проб молока от коров голштинской породы КХ «Акас». Для исследований в лунку пластинки ПМК-1 вносили 1 см³ тщательно перемешанного молока и добавляли 1 см³ водного раствора препарата «Мастоприм» 2% концентрации. Молоко с препаратом интенсивно перемешивали стеклянной палочкой в течение 10 сек. Полученную смесь из лунки при непрерывным интенсивном перемешивании поднимали палочкой вверх на 50 - 70 мм, после чего в течение не более 60 секунд оценивали результаты анализа (рисунок 1). Количественные показатели содержания соматических клеток определялись на приборе визкозиметре.

Для определения суточного удоя и физико-химического состава молока были проведены контрольные дойки с отбором средних проб молока ежемесячно, с последующим пересчетом суточного удоя на месячный и удой за лактацию и вычислением средних показателей по содержанию жира, белка, СОМО. Плотность молока, количество жира, белка, СОМО определялись на приборе «Клевер-1М».

Результаты исследований. В наших исследованиях установлено, что наибольшее количество соматических клеток в молоке отмечено весной. Их число составило в среднем 366 тыс./мл это больше, чем в остальные времена года. Как показывают результаты наших исследования, имеется тесная взаимосвязь между содержанием соматических клеток и сезоном года (рисунок 2).

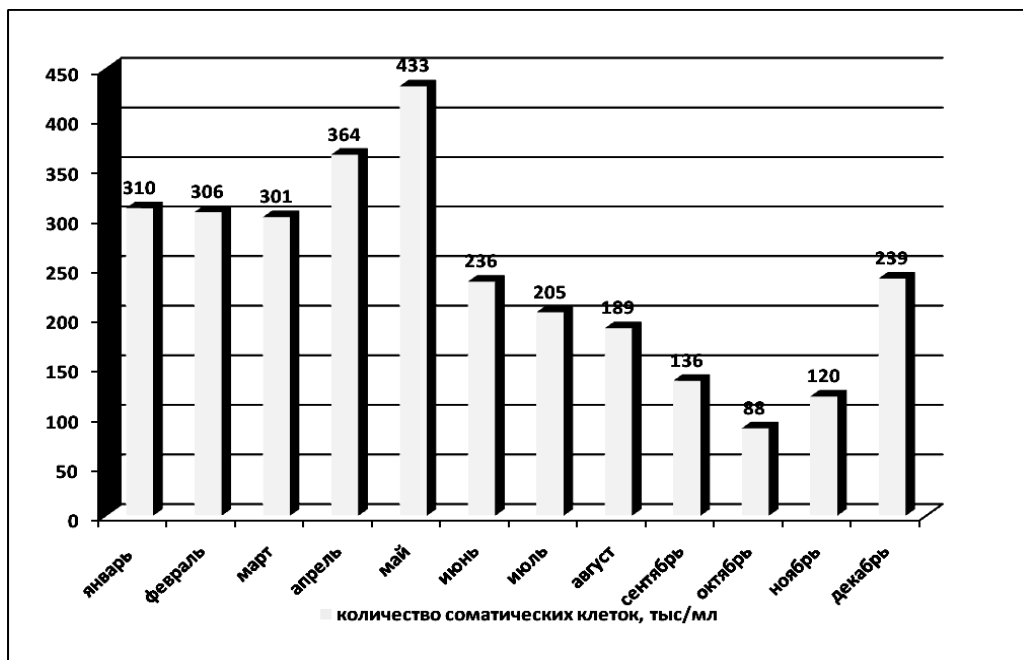


Рис. 2. Уровень соматических клеток в зависимости от сезона года

Максимальное количество соматических клеток в молоке коров обнаружено в зимне-весенний период. Пик количественного содержания соматических клеток в молоке, приходится на май и составляет 433 тыс. в 1 мл молока. Минимальное количество соматических клеток в молоке коров обнаружено в летне-осенний период. В данный сезон года число соматических клеток в молоке не превышает 136 тыс./мл.

Отмечается положительная связь между количеством соматических клеток в молоке и содержанием в нем белка и жира. Высокосортное молоко должно содержать мало соматических клеток.

Молоко с повышенным количеством соматических клеток имеет высокую бактериальную обсемененность. Пастеризация или термическая обработка не инактивирует энтеротоксины. При этом ухудшаются технологические свойства молока. Оно плохо

свертывается сычужным ферментом, в нем хуже размножаются молочнокислые микроорганизмы. При первичной обработке и хранении молока может произойти гидролиз или окисление его компонентов. Все это приводит к увеличению расхода сырья, снижению качества продукта.

Результаты исследования влияние количества соматических клеток на физико-химические показатели и органолептические свойства молока показали: цвет молока белый с желтым оттенком, консистенция слегка вязкая, вкус приятный, слегка сладковато-солончатый, слабый приятный запах (таблица 1).

Таблица 1. Физико-химические показатели молока

Показатели	Содержания основных показателей
Кислотность, Т	18
Жир, %	3,7
Белок, %	3,49
Плотность, А	1028,7
СОМО	9,24
Сухое вещество, %	12,6
Температура замерзания, С	-0,53
Влага, %	87,4

По данным таблицы 1 видно, что физико-химические показатели не превышают ПДК.

На содержание соматических клеток в молоке влияет состояния молочной железы. В нормальном физиологическом состоянии, в молоко коров в основном попадают эпителиальные клетки, при воспалении, особенно инфекционного характера, в молоко стремительно растет количество лейкоцитов и соответственно увеличивается общее количество соматических клеток.

Высокое содержание соматических клеток свидетельствует о заболевании маститом. В 1 см³ нормального сырого коровьего молока содержится от 100 до 300 тыс. соматических клеток, из которых 90% составляют эпителиальные клетки, не более 8 % — полиморфно-ядерные лейкоциты и лимфоциты и около 1 % — макрофаги.

Исследования молочной железы на поражения четвертей вымени коров при субклиническом мастите в период лактации, включали анализ молока из каждой четверти вымени, клинический осмотр коров с повышенным содержанием соматических клеток в молоке.

Из 60 обследованных коров выявили субклиническую форму мастита у 23 коров, что составляет 38,3% (таблица 2).

При анализе причин возникновения субклинического мастита коров установили следующее: отсутствие контроля и надлежащего ухода за состоянием вымени коров при первичном выявлении субклинического мастита, нарушение микроклимата в помещении коровника, нарушение санитарно-гигиенических правил и технологии доения коров.

Таблица 2. Содержание соматических клеток в молоке коров голштинской породы в КХ «Акас»

Содержание соматических клеток в молоке, тыс./мл	КХ «Акас» n= 60	
	коров	%
До 100	22	36,6
101-200	15	25
201-500	18	30
501-1000	5	8,3

Молоко с положительной реакцией на субклинический мастит проверяли пробой отстаивания.

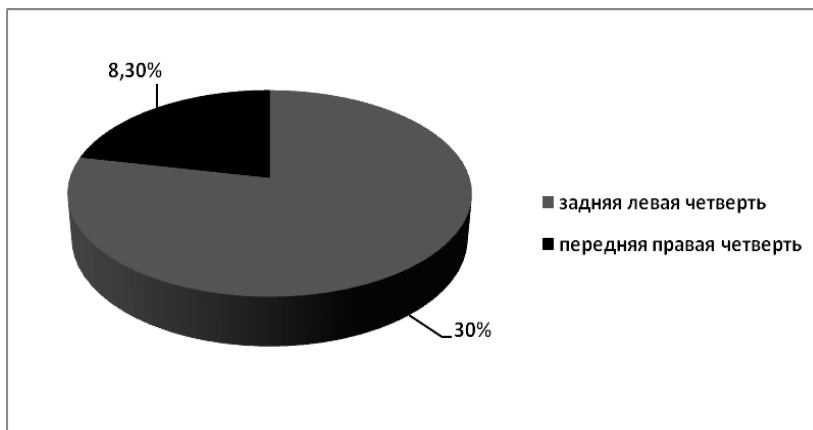


Рис. 3. Поражение четвертей вымени

Из рисунка 3 видно, что в результате проведенных исследований выявили, что при нарушении правил доения связанных с надеванием и снятием стаканов, больше подвержены травмированию и развитию воспалительных процессов задняя левая на 8,3 % и передняя правая четверти соответственно 30%.

Заключение: Установлено, что одним из факторов, влияющих на содержание соматических клеток в молоке коров, является сезон года. Наибольшее число соматических клеток в молоке наблюдалось в мае и составляло 433 тыс. в 1 мл молока. Минимальное количество соматических клеток в молоке коров было установлено в летне-осенний период и варьировало от 88 тыс. до 136 тыс. в 1 мл молока.

Уровень заболеваемости субклиническим маститом был 38,3 %. В основном из-за нарушения санитарно-гигиенических правил и технологии доения коров.

Увеличение соматических клеток в молоке приводит к изменению физико-химических свойств молока, что приводит к ухудшению качества изготавливаемых продуктов.

Таким образом, при увеличении числа соматических клеток, уменьшается качество молока, его сортность. Большое количество соматических клеток вызывает значительные потери молока.

Литература

1. Сычева О. В. Перспективы и проблемы контроля качества молока по новому ГОСТу Р 13264-2001 / О. В. Сычева. Северо-Кавказский гос. технич. университет: Вестник СевКавГТУ, серия «Продовольствие», 2003. № 1 (6). С. 5.
2. Коротков А. С. Влияние паратипических и генетических факторов на число соматических клеток в молоке здоровых коров / А. С. Коротков, Л. П. Табакова // Научное наследие П. Н. Кулешова и современное развитие зоотехнической науки и практики животноводства. М.: Рос. гос. аграр. университет Московская с.-х. академия, 2006. С. 102-107.
3. Мугниев Э. П. Молочная продуктивность коров черно-пестрой породы и 5/8 – кровных помесей по голштинской породе / Э. П. Мугниев, Ф. Р. Бакай, А. С. Семенов // Материалы междунар. учеб.-метод. и науч.-практич. конф., посвящ. 85-летию академии. М.: МГАВМиБ, 2004. С. 20–22.
4. Зеккони А. Инфицирование молочной железы коров стафилококком / А. Зеккони, Л. Кальвинхо, Л. Фокс, по материалам бюллетеня ММФ408, 2006 г., перевод А. В. Бережной // Молочная промышленность, 2007. № 2. С. 20-25.
5. Савельев А. А. Факторы, влияющие на качество и безопасность сыров / А. А. Савельев М. Ю. Сорокин, Л. К. Шнейдер, А. Т. Крышин, С. А. Савельев, В. П. Дмитриева // Сыроделие и маслоделие, 2003. № 1. С. 11.

Золотая лихорадка в Сибири

Пайбердин Н. В.

*Пайбердин Никита Валерьевич / Payberdin Nikita Valerievich – студент,
кафедра уголовного права и криминологии, юридический факультет,
Юридический институт
Красноярский государственный аграрный университет, г. Красноярск*

Аннотация: в статье анализируется золотодобыча на приисках на территории Енисейской губернии. Условия труда рабочих на приисках во время золотой лихорадки. Налогообложение золотодобывающей промышленности.

Ключевые слова: золотая лихорадка, Сибирь.

У нас многие знают «Северные рассказы» Джека Лондона о добыче золота на Аляске. Они читаются как увлекательные истории, происходившие с людьми, которые хотели разбогатеть и шли на любые авантюры ради золота. Можно предположить, что подобные истории были характерны для любого региона, где происходила очередная «золотая лихорадка».

Как известно, золотые прииски на территории нашей Енисейской губернии появились в 30-е гг. XIX в. И мне хотелось посмотреть, как развивался процесс золотоискательства в нашем регионе и были ли характерны для нас проявления, которые писатели и публицисты называли «золотой лихорадкой».

Мне удалось обнаружить указ Российской Империи «О предоставлении права всем Российским подданным отыскивать и разрабатывать золотые и серебряные руды с платежом в казну подати», который был принят в мае 1812 г. Он положил начало новой эпохе в истории золотой промышленности, разрешив всем гражданам искать и добывать золото. В процесс поисков втянулось немало предприимчивых людей и, в том числе, откровенных авантюристов.

28 мая 1812 года в Российской Империи, сенат издал указ, который назывался «О предоставлении права всем Российским подданным отыскивать и разрабатывать золотые и серебряные руды с платежом в казну подати». Закон впервые определил взаимоотношения между государством и частными лицами, занимающимися добычей золота и серебра.

Одними из самых первых известных в Сибири старателей являются купцы-виноторговцы Андрей Яковлевич Попов и его племянник Федот Иванович Попов. Получив разрешение разыскивать золотые пески и руды по всей Сибири, они отправились на поиски золота в Томскую губернию. Они потратили на разведку около двух миллионов рублей, и это принесло свои плоды. В 1829 г. их прииски добыли около 25 килограмм золота, в 1830 около 75 килограмм, а в 1835 г. добыча золота выросла до 260 килограмм.

В 1830 г. экспедициями Поповых было открыто золото в Красноярском и Минусинском округах Енисейской губернии, в 1832 г. — в Ачинском округе по рекам Урюп, Абакан, Июс и Казыр. В 1831 г. Поповы владели уже более чем ста двадцатью приисками. В 1838 г. их специалисты открыты золотые месторождения в Канском и Нижнеудинском округах [4].

В Сибири, золотая лихорадка началась даже раньше, чем на Аляске. Золотая лихорадка в Сибири началась примерно в 30-х годах XIX века. К тому времени частным старательством занималось более 200 человек, но уже буквально через 10 лет их количество увеличилось почти в 10 раз. Связано это было с наличием богатых месторождений. По подсчётам Главной конторы Алтайского горного округа, с 1819 по 1861 годы в Сибири было добыто 582 тонн золота на сумму более 470 миллионов рублей. В 1861 году было зарегистрировано 459 золотопромышленных компаний и товариществ. На 372 приисках работали 30000 человек. За год они добыли около 17,5 тонны золота.

Добыча золота в таких масштабах приводила людей к самым нелепым банкротствам. Так, например, Красноярский золотопромышленник Н. Ф. Мясников изготавливал визитные

карточки из чистого золота. Стоимость одной такой визитки составляла более 5 рублей (Для сравнения, за эти деньги можно было купить 15 килограмм осетровой икры).

Еще одним примером нелепого разорения является купец из Канска – Гаврила Машаров. Он открыл более ста россыпей золота, стал самым богатым человеком в Тайге. Он заказал себе медаль из чистого золота весом в 9 килограмм с надписью «Гаврила Машаров — император всея тайги». В 1836 году он воздвиг себе особняк, среди тайги, с огромной стеклянной галерей и оранжерей с ананасами. Однако его расходы переступили за грань разумного, что привело его к проблемам с кредиторами, после чего он был объявлен банкротом.

Золотодобыча способствовала развитию торговли в Сибири. Поскольку каждого старателя нужно было обеспечить продовольствием, одеждой, оружием, лошадьми и инструментами, то на их закупку ежегодно тратилось около 500 тысяч рублей. Объем торговли фуражом и хлебом с 1930 года по 1950 год вырос с 350 тысяч рублей, до 5 миллионов рублей [2].

Сибирские купцы занимали лишь второстепенные позиции в золотодобыче, из-за чего большая часть прибыли вывозилась из Сибири. Золотодобыча привела к тому, что большинство инвесторов перестали вкладывать свои капиталы в другие отрасли экономики.

На прииски нанимались рабочие всех сословий и со всех районов страны. Нанимались они через поверенных, которых отправлял работодатель в села. Поверенные согласовывали контракты по найму, собирали паспорта и выдавали рабочим задатки. Задатки бывали разные, от 1,5 рубля до 5 рублей. Самыми щедрыми на задатки были предприниматели, так же владеющие кабаками, и винодельцы. Они могли выплачивать до 10 рублей задатком, все это было связано с тем, что крестьяне вечером уходили пить и все деньги, выплаченные нанимателями, им же и возвращались [1].

Условия труда на золотых приисках в Сибири были весьма сложными, так например еда, которая была прописана по контракту, не предоставлялась рабочим, вместо этого они получали одну солонину, весьма сомнительного качества. Свежеиспеченный хлеб выдавался только по праздникам, в остальные дни приходилось довольствоваться лишь сухарями. Благодаря подобному питанию у большинства старателей начинают выявлять такие заболевания, как тиф, цинга, скорбут. Условия санитарии полностью отсутствовали, больные рабочие лежали в одних и тех же бараках вместе со здоровыми, что приводило к новым заболеваниям. Рабочие жили в тесных бараках, чаще всего они были сколочены из простых досок, из-за чего в этих помещениях было холодно и сыро. За каждый проступок, рабочему назначалось телесное наказание. Рабочий день длился 15 часов, заработная плата была очень низкой.

Бывало что компания в период проведения приисков очень плохо кормила своих рабочих, помимо этого еще и обманула своих работников с выплатами. После этого, на следующие прииски никто из крестьян не пришел. Компания решила отправить для найма рабочих нанимателя, но при одном только упоминании о наименовании компании, крестьяне отказывались работать. Тогда наниматель шел на обман, он покупал вино и шел к кому-нибудь в дом, угощал хозяина вином, может быть с добавлением белены или иного дурмана, после чего ведет его к работодателю, там уже сидит писарь, который заключает договор о найме.

Медицина на приисках была очень плохая, связано это было с отсутствием профессиональных врачей. Так М.Ф. Кривошапкин дает перечень врачей, работавших на приисках. Один поляк-католик, который назвал себя доктором только потому, что знал несколько слов на латыни и умел читать. Второй хоть и опытный врач, но выпивал весь спирт. Третий помощник аптекаря, который не был знаком с анатомией человека. Четвертый был зубным доктором, и работал там только из-за слова «доктор». И прочие в том же роде [3].

Все это приводило к тому, что крестьяне выходили на классовую борьбу. Но слабая организованность крестьян не приводила ни к какой борьбе, кроме как побегов. Беглых крестьян, при поимке, суд приговаривал к телесным наказаниям или же их сажали в арестные дома. Другой формой борьбы против такого гнета являлось самосожжение старообрядцев. Также довольно часто крестьяне отказывались выполнять свои обязанности. Классовую борьбу поддерживали и вольнонаёмные, даже при том, что их условия труда

были намного лучше. Военные силы и некоторые уступки продолжали удерживать феодальный строй, но в любом случае, такие волнения в какой-то мере расшатывали феодальные устои.

При таких крупных добычах золота, государство не могло обойтись без налогообложения. Указом 1782 года, устанавливалась плата в размере 1/10 от добытого золота. В 1828 впервые была установлена горная подать в размере 15% от валовой добычи золота. В 1840 процент был увеличен до 24% для Северо-Енисейского тракта, до 20% для всех остальных регионов Сибири. В связи с массовыми волнениями крестьян, государство было вынуждено ввести «пофунтовый сбор» в размере 4 рубля за каждый добытый фунт золота. Данный налог уходил на содержание полиции и стражи. В 1840 для предприятий, добывавших более 10 пудов в год, налог увеличился до 8 рублей. В 1849 горная подать варьировалась от 5% до 35% в зависимости от количества добываемого золота. В 1854 максимальная ставка снизилась до 20%. В 1858 году максимальная ставка снизилась еще на 5% и составляла уже 15%, в этом же году впервые в России был введен прогрессивный налог. В 1870 году государство ввело дополнительный налог на транспортировку золота. Общий налог составлял не менее 25%, добыча золота резко сократилась, и правительству пришлось отменить горную поддаться, но в 1881 году она была вновь восстановлена. В 1902 году налог взимался не от валовой выручки предприятия, а от размера прибыли, связано это было с тем, что золотодобывающая промышленность была приравнена к отраслям цветной металлургии.

В начале XX века добыча золота в Сибири сильно сократилась. Так, например, в 1921 году в Сибирских приисках добыли чуть больше тонны золота. В мае 1927 года было создано Акционерное общество «Союззолото» и 1930 год стал годом окончательной ликвидации частной золотопромышленности в Сибири и на Дальнем Востоке.

В настоящее время, ведущей компанией, занимающейся добычей золота в Сибири, является «Полюс Золото». Она разрабатывает рудные и россыпные месторождения золота в Красноярском крае и Иркутской области.

Литература

1. *Дробыш-Дробышевский А. А. (псевдоним Уманский). «Очерки золотопромышленности в Енисейской тайге». СПб, 1888 год.*
2. *Игнаткин Ю. А. «По диким степям Забайкалья (Очерки золота Забайкалья)». Чита, 1994 год.*
3. *Кривошапкин М. Ф. «Енисейский округ и его жизнь». СПб, 1865.*
4. *Латкин Н. В. «Географические и статистические сведения о замечательных золотоносных речках Енисейского округа», 1865.*
5. *Скарятин В. Д. «Заметки золотопромышленника». СПб, 1862.*

История зарубежной эконометрики и статистики

Батунова Ю. С.¹, Бураева Е. В.²

¹Батунова Юлия Сергеевна / Batunova Julia Sergeevna – студент;

²Бураева Елена Викторовна / Buraeva Elena Victorovna - кандидат экономических наук, доцент,
кафедра бухгалтерского учета, анализа и аудита, экономический факультет,
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
Орловский государственный аграрный университет, г. Орел

Аннотация: в статье рассмотрена история зарождения и развития зарубежной эконометрики и статистики, научные достижения ученых в области эконометрики и статистики, их огромный вклад в науку.

Ключевые слова: эконометрика, статистика, история развития, эконометрическая теория, эконометрическая работа.

Статистика, как наука, зародилась еще в далеком прошлом. Следует отметить, что ее зарождение началось совместно со становлением государственности. Это связано с тем, что государству всегда необходимо было знать приблизительную численность своего народа, а вместе с этим и экономический потенциал страны [2].

Считается, что статистическая теория возникла вследствие уже наработанной годами статистической практики. Начало становления статистики было положено английским статистиком и экономистом Уильямом Петти. В то время экономистов интересовали вопросы налогообложения, международной торговли, финансов. Далее в 17 веке статистика продолжала свое развитие в Германии под названием – «государствование». Считалось, что именно немецкие ученые впервые ввели термин «статистика».

Немецкие ученые, а впоследствии уже и английские употребляли термин «статистика» при изложении определенных государственных данных. Форма изложения была в основном словесной. В то время достоверных данных было очень мало, именно поэтому не существовало изложения статистических данных в письменной форме [3].

Достаточно серьезным толчком стало развитие статистики в трудах Ф. Гальтона (1822 - 1911), К. Пирсона (1857 - 1936). Далее происходит появление применения парной корреляции. Она была связана: с выявлением связи между уровнем бедности населения и формами помощи данному населению (работы Дж. Э. Юла, 1895 г.); с выявлением связи между уровнем браков и благосостоянием народа (работа Г. Хукера, 1901 г.)

Большинство ученых признают первой эконометрической работой книгу американского экономиста Г. Мура (1869 - 1958), название данной научной работы – «Законы заработной платы: эссе по статистической экономике» (1911). Мур достаточно точно провел анализ рынка труда, описал с помощью данного анализа основные стратегии воссоединения пролетариата и т.д. В данной работе Г. Мур провел анализ данных проблем с точки зрения «высшей» статистики, применяя уже научно-обоснованную теорию корреляционно-регрессионного анализа, анализа временных рядов.

Далее в своей работе итальянский ученый Р. Бенини (1862 - 1956) применил в оценке уровня спроса метод множественной регрессии.

В данный период происходили различные эконометрические построения, основой которых был метод гармонического анализа.

Уже к 1930 гг. сложились все предпосылки выделения эконометрики в отдельную науку, ведь стояла необходимость объединения всех исследований, теорий, терминов в один определенный общий термин.

Термин «эконометрика» был введен бухгалтером П. Цьемпой (1910 г.) Он считал, что если к данным бухгалтерского учета применить методы алгебры, мат. анализа и геометрии, то получится более глубокое и точное представление о хозяйственной деятельности [3].

В 1912 г. И. Фишер (1867 – 1947) попытался создать группу ученых для стимулирования развития экономической теории путем ее связи со статистикой и математикой. Группу, однако, так создать и не удалось. Тогда Р. Фриш и математик-экономист И. Рус обратились с идеей создать специальный форум экономистов. Так, 29 декабря 1930 г. по инициативе И. Фишера, Р. Фриша, Я. Тимбергена (1903 – 1995), Й. Шумпетера, О. Андерсона (1887 – 1960) и других ученых на заседании Американской ассоциации развития науки было создано эконометрическое общество, на котором Р. Фриш дал новой науке название «эконометрика».

До 1970-х гг. эконометрика проводила эмпирическую оценку моделей в экономической теории.

С 70-х годов начинают происходить колоссальные изменения, самым важным из которых следует назвать появление компьютеров с достаточно высокой мощностью. Далее свое развитие получает статистический анализ временных рядов.

Происходит разработка новых моделей, таких как: VAR- модель, ARIMA – модель и др. Пиком стадии развития стал метод коинтеграции, который смог развить С. Иоханс (1900 г.).

Таким образом, не зная эконометрических методов, невозможно провести какое-либо исследование, анализ, провести какой-либо прогноз в какой-то определенной сфере и на данный момент эконометрика состоит из огромного числа различных моделей, которые можно использовать для решения определенных проблем в той или иной сфере.

Литература

1. *Бураева Е. В.* Использование эконометрических методов при исследовании факторов и резервов роста производительности труда в аграрном секторе экономики // *Экономический анализ: теория и практика*, 2013. № 38. С. 38-48.
2. *Бураева Е. В.* Учебно-методическое пособие по организации самостоятельной работы по дисциплине «Эконометрика» для обучающихся по направлению подготовки 38.03.01 - Экономика профили «Бухгалтерский учет, анализ и аудит», «Финансы и кредит», «Банковское дело», «Мировая экономика» / Орел, 2016.
3. *Бураева Е. В.* Эконометрика. Учебное пособие для студентов бакалавриата, обучающихся по направлению подготовки: 080200.62 «Менеджмент» / Орел, 2013.

Информационные технологии как инструмент моделирования бизнес-процессов в системе менеджмента качества (на примере процессов управления персоналом)

Кузаева Е. Ю.¹, Илюхина Л. А.²

¹Кузаева Екатерина Юрьевна / Kuzaeva Ekaterina Yurevna – студент;

²Илюхина Лариса Алексеевна / Ilyukhina Larisa Alekseevna – кандидат экономических наук, доцент,
кафедра экономики труда и управления персоналом,
Самарский государственный экономический университет, г. Самара

Аннотация: в настоящее время информационные технологии выступают в качестве мощного инструмента моделирования и совершенствования бизнес-процессов. В статье приведены примеры использования различных методов моделирования бизнес-процессов применительно к процессам управления персоналом.

Ключевые слова: информационные технологии, моделирование бизнес-процессов, система менеджмента качества, управление персоналом, инструменты моделирования бизнес-процессов.

Изречение Уинстона Черчилля, гласящее: «кто владеет информацией, тот владеет миром», не теряет своей актуальности до сих пор. Более того, информация становится все более важным и ценным ресурсом современного мира. Именно информационные технологии сегодня являются определяющими как в жизни отдельно взятого человека, предприятия, так и общества в целом.

Особенно глубокие знания по информационным технологиям необходимы тем компаниям, которые переходят от функционального к процессному управлению. В управлении такими организациями одними из важнейших становятся вопросы регламентации и стандартизации бизнес-процессов, а также применение для их описания методологии функционального моделирования.

Моделирование бизнес-процессов сегодня является одним из наиболее эффективных инструментов внедрения принципов системы менеджмента качества (процессный подход, системный подход к менеджменту, постоянное улучшение и других). Можно сказать, что это один из современных методов наведения порядка, повышения качества и эффективности работы предприятия. Основа данного метода заключается в описании бизнес-процесса через различные элементы (действия, события, данные, материалы), присущие ему. Моделирование процесса описывает логическую взаимосвязь всех элементов процесса от его начала до завершения в рамках организации. В более сложных ситуациях моделирование может включать в себя внешние процессы и системы по отношению к организации.

Таким образом, моделирование бизнес-процессов позволяет провести полный анализ выполняемых в компании работ. Это достигается за счет того, что модели могут быть описаны по различным аспектам и уровням управления. При этом конечная цель моделирования процессов - это улучшение работы организации в целом. Для этого в ходе анализа основное внимание уделяется повышению ценности результатов процессов и снижению времени выполнения их действий и стоимости.

Моделирование бизнес-процессов преследует несколько целей [6]:

Описание процессов. За счет моделирования можно проследить за процессами от их начала и до завершения. Моделирование позволяет получить «внешний» взгляд на процессы и определить улучшения, которые способны повысить эффективность бизнес-процессов.

Нормирование процессов. Моделирование бизнес-процессов задает правила выполнения процессов, т.е. то, каким образом они должны быть выполнены. Если следовать установленным в моделях правилам, руководящим указаниям или требованиям, то можно достичь желаемой производительности процессов.

Установление взаимосвязей в процессах. Моделирование бизнес-процессов устанавливает взаимосвязи между процессами и требованиями, которые они должны выполнять.

На сегодняшний день существует достаточно большое количество методов моделирования бизнес-процессов. Эти методы относятся к разным видам моделирования и позволяют сосредоточить внимание на различных аспектах. Они включают в себя как графические, так и текстовые средства, за счет которых можно наглядным образом представить основные компоненты процесса и сформулировать точные определения параметров и связей элементов.

Рассмотрим методы моделирования бизнес-процессов, которые наиболее часто применяются в организациях, внедривших систему менеджмента качества.

Flow Chart Diagram (диаграмма потока работ) – это графический метод представления процесса, в котором данные, операции и оборудование процесса изображаются специальными символами. Метод служит для отображения логической последовательности действий процесса. Главным достоинством метода является его гибкость. Процесс может быть представлен множеством различных способов [4, с. 37].

Role Activity Diagram (диаграмма ролей). Данный метод применяется для моделирования процесса с позиции отдельных ролей, групп и взаимодействия ролей в процессе. Роль представляет собой абстрактный элемент процесса, выполняющий определённую организационную функцию. Диаграмма ролей показывает степень «ответственности» за процесс и его операции.

Data Flow Diagram (диаграмма потока данных). Диаграмма потока данных или DFD применяется для отображения передачи информации от одной операции к другой. DFD описывает взаимосвязь операций с помощью информации и данных. Этот метод является основой структурного анализа процессов, поскольку позволяет разложить процесс на логические уровни. Каждый процесс может быть разбит на подпроцессы с более высоким уровнем детализации. Применение DFD позволяет отразить только поток информации, но не поток материалов. Диаграмма потока данных показывает движение информации в процессе (входы и выходы); действия, которые способствуют изменению информации; место хранения информации в процессе [4, с. 37].

IDEF (Integrated Definition for Function Modeling) – представляет собой целый набор методов для описания разнообразных аспектов бизнес-процессов. Для моделирования бизнес-процессов наиболее часто применяют методы IDEF0 и IDEF3.

IDEF0 – позволяет создать модель функций процесса. На диаграмме IDEF0 отображаются следующие элементы: основные функции процесса, входы, выходы, управляющие воздействия и устройства, взаимосвязанные с основными функциями. Процесс может быть декомпозирован на более низкий уровень.

IDEF3 – с помощью этого метода можно создать «поведенческую» модель процесса. IDEF3 состоит из двух видов моделей. Первый вид представляет описание потока работ. Второй – описание состояний перехода объектов.

Рассмотрим примеры использования разных методов моделирования бизнес-процессов применительно к процессам управления персоналом (например, кадровое делопроизводство, подбор и адаптация персонала).

На рисунке 1 представлена диаграмма потока данных процесса «Оформление и выдача трудовой книжки сотруднику при увольнении». На данной диаграмме при помощи стрелок указаны «входы» и «выходы» подпроцессов. Например, при выполнении операции «Внести запись об увольнении в трудовую книжку» заполненный обходной лист является «входом». В качестве мест для хранения информации в процессе выступают следующие объекты: сейф, где хранятся трудовые книжки сотрудников; архив заполненных обходных листов; книга учёта хранения и выдачи трудовых книжек. Трудовая книжка, выданная уволенному сотруднику, является «выходом» процесса.

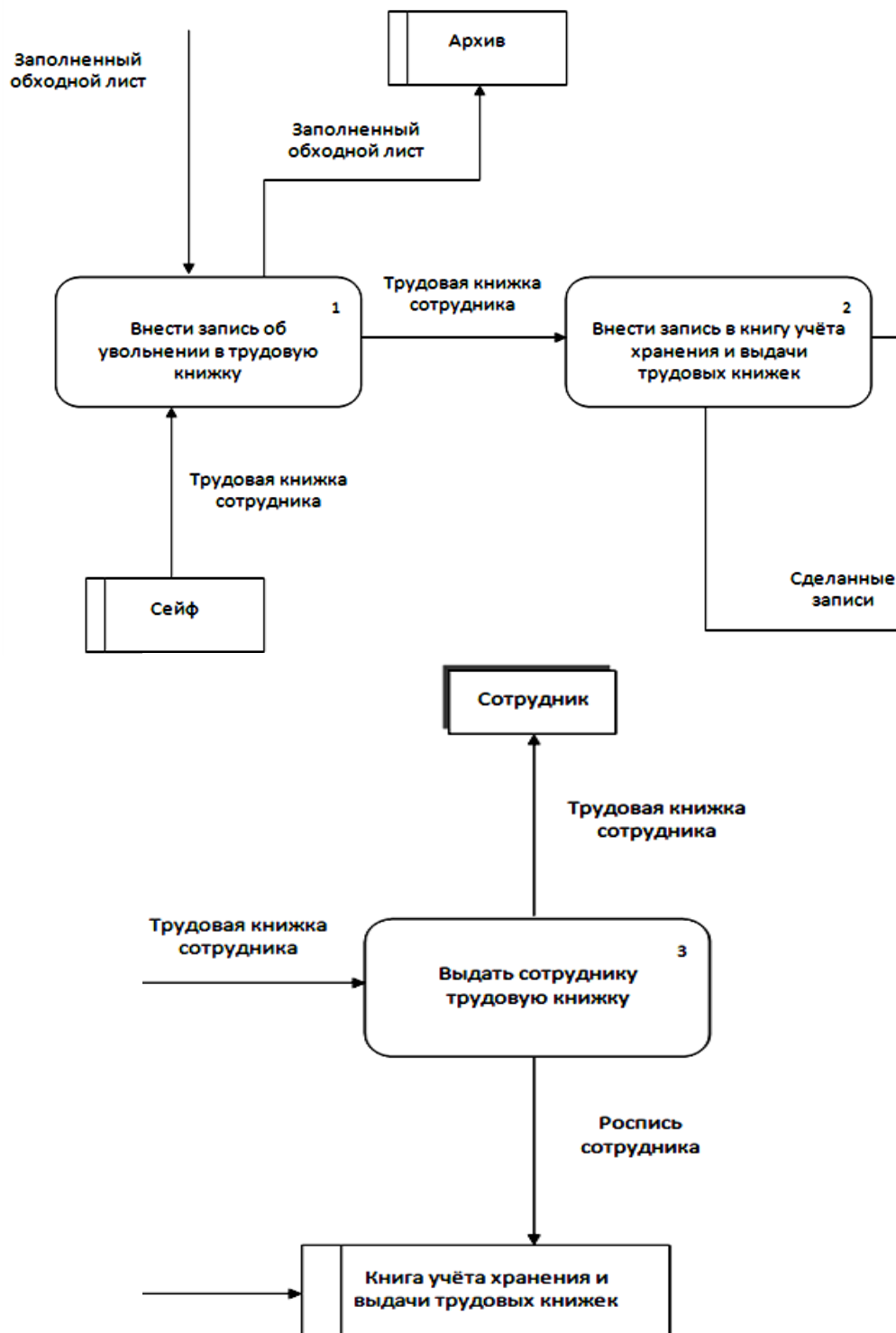


Рис. 1. DFD-диаграмма бизнес-процесса
«Оформление и выдача трудовой книжки сотруднику при увольнении»

Приведём пример применения метода IDEF0 при описании взаимосвязи процессов «Ведение кадрового учёта» и «Начисление заработной платы» [2]. На рисунке 2 представлена диаграмма IDEF0 первого уровня.

Как мы видим из диаграммы, входной информацией для процесса «Ведение кадрового учёта» являются приказы о приёме и увольнении сотрудников, а также другие их данные. Далее менеджер по персоналу обрабатывает информацию по приказам и отправляет их директору на подпись. Данные по сотрудникам и подразделениям редактируются и помещаются в хранилище «Данные подразделений» (диаграмма IDEF0 не отражает места хранения информации). В качестве «выхода» выступает отчёт по кадрам.

Входной информацией для процесса «Начисление заработной платы» является отчёт по кадрам и отчётность подразделений. На основании этих данных бухгалтер рассчитывает заработную плату. Расчётная ведомость является «выходом» процесса.

Таким образом, метод DFD имеет более разнообразный набор элементов. К таким элементам относятся, например, хранилища данных, внешние сущности (субъекты), которые отражают взаимодействие информационной системы с внешним миром. В IDEF0 отсутствуют подобные выразительные средства для моделирования особенностей информационных систем. Однако IDEF0 позволяет наиболее полно описать бизнес-процесс, используя информационные, материальные потоки и обратные связи.

Но наряду с этим следует отметить и недостатки IDEF0 моделирования, такие как сложность восприятия бизнес-процесса из-за большого количества стрелок, а также наличие условия максимального количества блоков на одном уровне восприятия (6-7), что приводит к необходимости детализации процесса и значительно увеличивает объём модели, затрудняет её понимание.

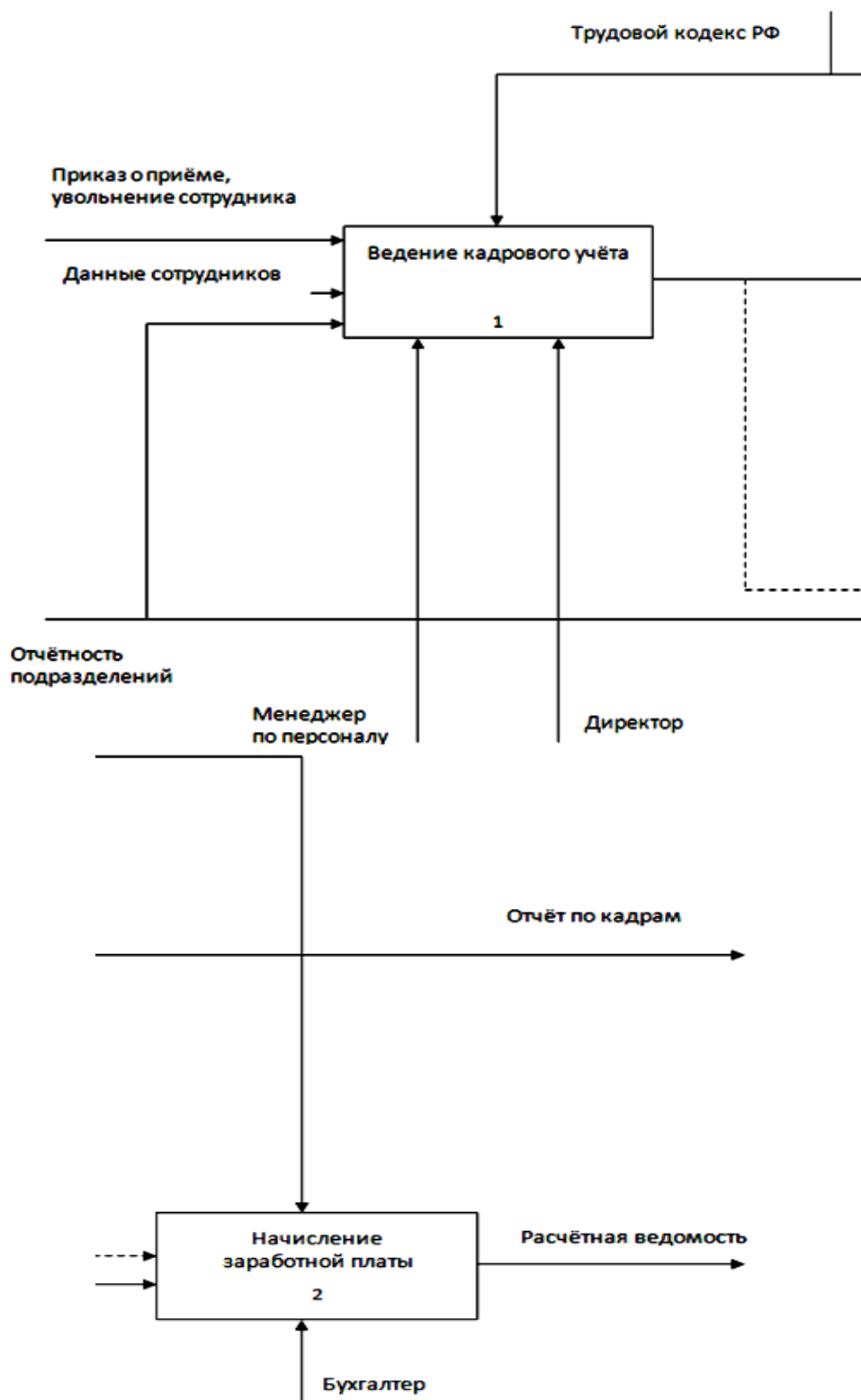


Рис. 2. Диаграмма IDEF0 (1 уровень) взаимосвязи процессов «Ведение кадрового учёта» и «Начисление заработной платы»

Для описания основных и вспомогательных процессов, а также процессов низших уровней (подпроцессов) целесообразнее использовать другой, более простой инструмент моделирования – блок-схемы.

Блок-схема позволяет наглядно представить последовательность действий при выполнении процесса. Использование блок-схем при документировании процессов даёт возможность значительно сократить описательную часть документа. Основными элементами блок-схем являются [1, с. 50]:



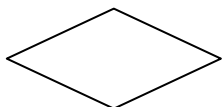
Действие, инициирующее или завершающее процесс;



Действие по ходу процесса. В этом элементе также может быть указано должностное лицо, ответственное за данный этап процесса;



Управляющий или отчётный документ (информация, данные, записи по качеству);



Принятие решения по ходу процесса;



Проверка (контроль соответствия);



Доработка.

В качестве примера на рисунке 3 изображена блок-схема процесса «Подбор и адаптация персонала». Данный процесс состоит из двадцати подпроцессов, для каждого из которых есть свои «входы» и «выходы». Например, для подпроцесса «Заполнение заявки руководителем подразделения» входной информацией будет бланк заявки на подбор. «Выходом» для подпроцесса «Составление текста вакансии» будет текст вакансии.

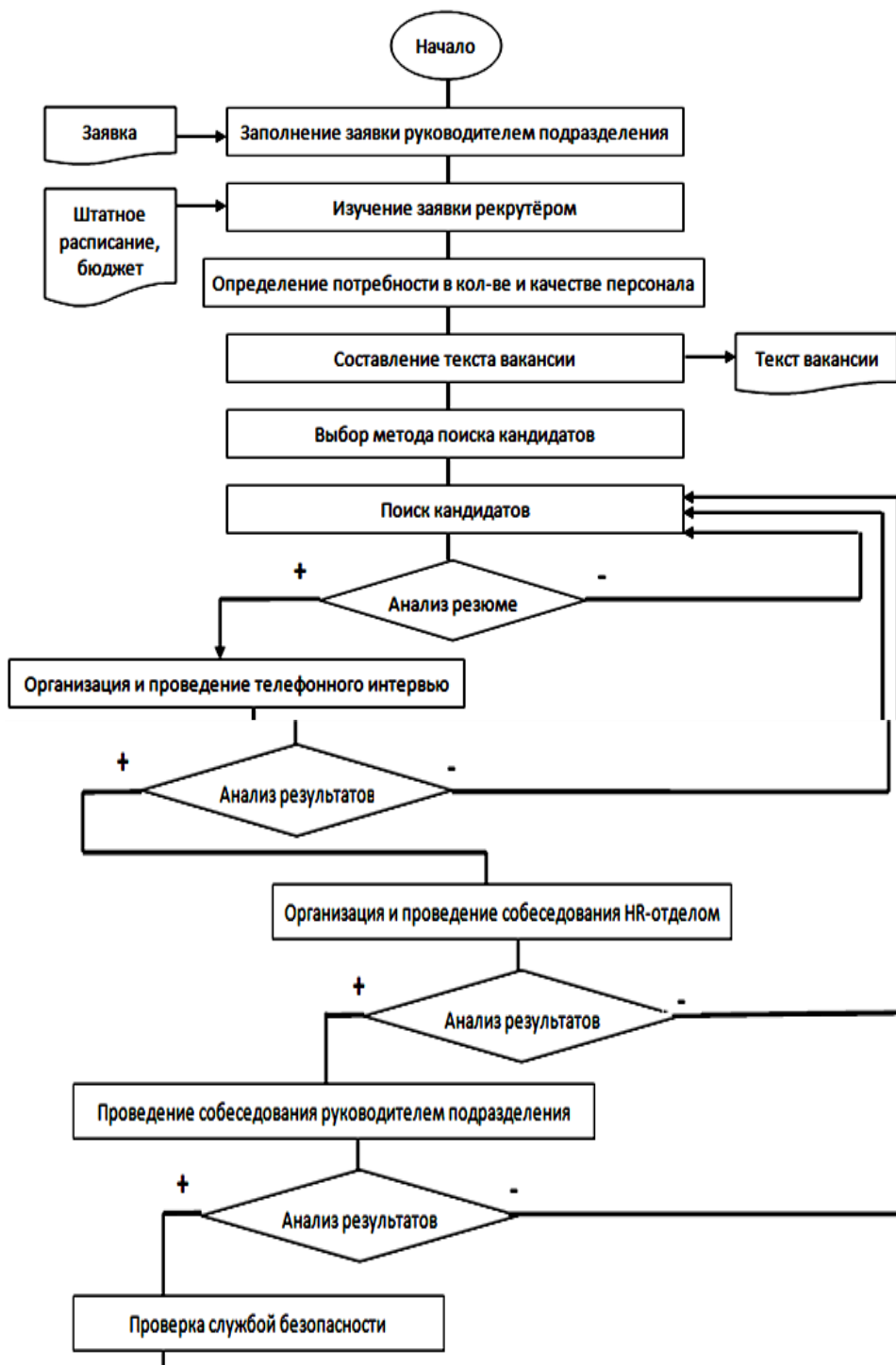


Рис. 3. Начало блок-схемы процесса «Подбор и адаптация персонала»

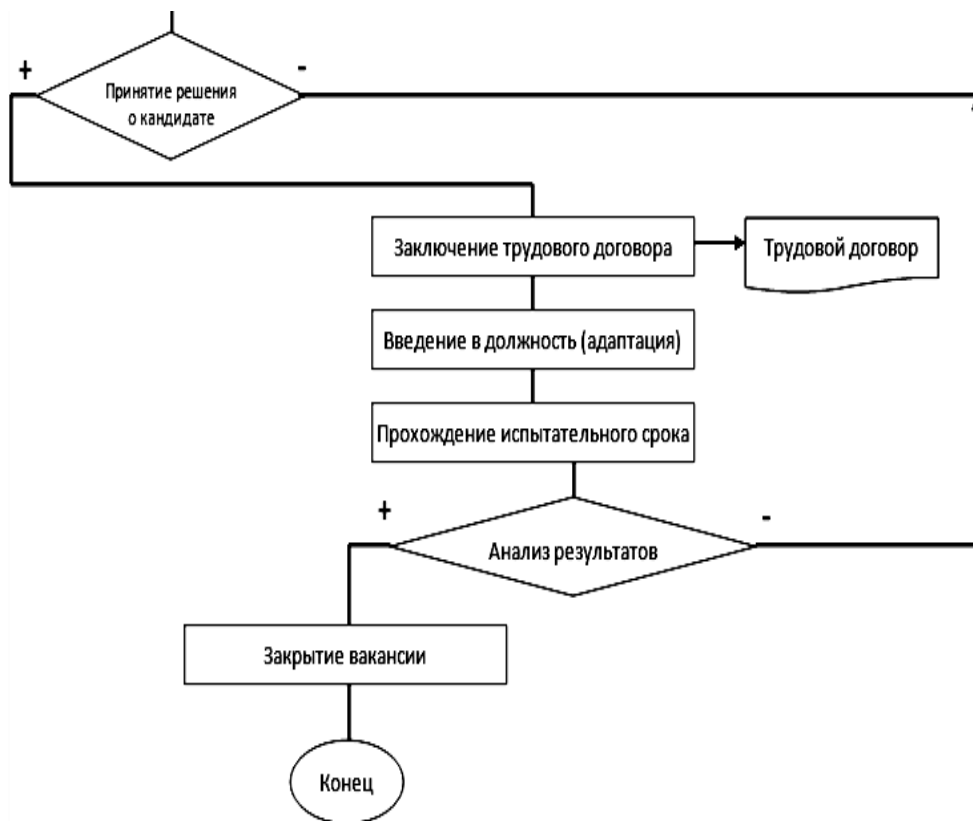


Рис. 4. Окончание блок-схемы процесса «Подбор и адаптация персонала»

На современных предприятиях большинство из рассмотренных методов моделирования могут быть реализованы при помощи программного обеспечения, позволяющего выполнять постоянную поддержку бизнес-процессов и проводить их анализ. Существуют различные программные продукты для решения задач анализа и организации бизнес-процессов. Их можно разделить на три группы [5]:

1. *Стандартные графические пакеты* используются для представления процессов в электронном виде с целью их визуализации. *Например, ABC-FlowCharter, CorelFlow, Visio.*
2. *Программное обеспечение для анализа процессов* построено на основе графических пакетов и позволяет, наряду с визуализацией, обрабатывать некоторые данные бизнес-процессов. *Например, Ablauf-Profi, Vamos-BE, Proplan.*
3. *Процессно-ориентированное программное обеспечение.* Эта группа предоставляет широкие функциональные возможности. В данных продуктах реализованы модули для анализа, моделирования и визуализации процессов, а также поддерживаются оценка и документация. Некоторые системы позволяют строить анимационные модели. *Например, ARISToolset, SYCATAIBAS, AENEIS.*

Выбор программных продуктов для моделирования бизнес-процессов, как правило, осуществляется руководством компаний и зависит от целей и объемов моделирования, функциональности программных средств, их интеграции с другими инструментами.

При переходе к комплексной IT-поддержке работающей системы менеджмента качества возникает возможность корректировать бизнес-процессы уже за счёт тесной взаимосвязи информационных систем, контролирующих качество продукции, с системами управления документами и моделирования бизнес-процессов. В качестве примера, где применяется достаточно глубокий уровень связи программных систем двух последних выше указанных категорий, можно привести Российскую транспортную

компанию – «Юнитранс». На сегодня там решается задача непрерывного совершенствования бизнес-процессов. В данной организации документация, касающаяся производственной деятельности системы менеджмента качества, корректируется и генерируется автоматически на основе бизнес-моделей. При работе с бизнес-моделями также используются средства программного обеспечения.

Таким образом, современные информационные технологии, выступая мощным инструментом моделирования и совершенствования бизнес-процессов организации, коренным образом упорядочивают и улучшают работу компаний. При этом автоматизация систем моделирования позволяет ускорить и упростить поддержку и анализ бизнес-процессов, тем самым повышая эффективность работы организации.

Литература

1. *Илюхина Л. А.* Стандартизация деятельности вуза: процессный подход [Текст]: Монография / Л. А. Илюхина. Самара: Изд-во Самар. гос. экон. Ун-та, 2013. 264 с.
2. *Майер О. А.* О совершенствовании информационной системы начисления заработной платы и ведения кадрового учёта // Международный студенческий научный вестник, 2013.
3. *Репин В. В.* Процессный подход к управлению. Моделирование бизнес-процессов [Текст] // В. В. Репин, В. Г. Епиферов. 2-е изд. М.: РИА «Стандарты и качество», 2005. 404 с.
4. *Сорокин А. В.* Реинжиниринг бизнес-процессов: Учебное пособие для студентов очного и заочного отделений экономических направлений / Рубцовский индустриальный институт. Рубцовск, 2014. 77 с.
5. Энциклопедия производственного менеджера. [Электронный ресурс]: Деловой портал «Управление производством». Режим доступа: <http://www.up-pro.ru/encyclopedia/opisanie-biznes-processov.html/> (дата обращения: 10.05.2016).
6. Моделирование бизнес-процессов. [Электронный ресурс]: Деловой портал «Менеджмент качества». Режим доступа: <http://www.kpms.ru/Automatization/BPM.html/> (дата обращения: 15.05.2016).

Мошенничество с финансовой отчетностью

Маркварт Д. А.

*Маркварт Дарья Андреевна / Markvart Daria Andreevna – магистр,
факультет анализа рисков и экономической безопасности,
Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение
высшего профессионального образования
Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, г. Москва*

Аннотация: данная работа посвящена исследованию мошенничества с финансовой отчетностью организаций в Российской Федерации, в частности связанного с завышением выручки.

Ключевые слова: мошенничество с финансовой отчетностью, завышение выручки, сигналы опасности, мошенничество, экономическая безопасность.

В настоящее время особую актуальность имеет проблема выявления и предупреждения мошенничества с финансовой отчетностью в организациях. Мошеннические манипуляции с финансовой отчетностью в последние годы становятся серьезной проблемой для бизнеса всего мира, и Россия не является исключением. В последнее десятилетие в мировой практике насчитывается огромное количество корпоративных разбирательств, банкротств и судебных дел, связанных с мошенничеством компаний при предоставлении финансовой отчетности [2].

В соответствии с Уголовным кодексом Российской Федерации (ст. 159 УК РФ) мошенничество определяется как «хищение чужого имущества или приобретение права на чужое имущество через обман или злоупотребление доверием» [1].

Финансовое мошенничество в широком смысле представляет собой ситуацию, когда денежное выражение транзакций организации «на бумаге» умышленно отличается от фактического.

В более детальном виде финансовое мошенничество представляет собой умышленное искажение, ложное заявление или упущение данных в финансовой отчетности с целью ввести в заблуждение читающих отчетность и создать впечатление финансовой устойчивости компании. Как публичные, так и непубличные компании совершают финансовые мошенничества с целью сохранить интерес инвестора к себе или получить одобрение банка на финансирование, также для обеспечения бонусов или повышения заработной платы топ-менеджмента. В большинстве случаев центром финансовым мошенничеств в организации являются представители высшего менеджмента.

Мошенничество с финансовой отчетностью выражается в следующих категориях: ложное отражение выручки, манипуляции с обязательствами, манипуляции с затратами, завышение активов, ложное раскрытие финансовой отчетности.

Наиболее распространенным способом финансовых мошенничеств являются манипуляции с таким показателем как выручка. Вызывают подозрения случаи, когда себестоимость товаров составляет более 80 % от выручки. В большинстве случаев схемы манипуляций включают отражение продаж до того как они осуществлены или оплата отражена, до того, как она поступила.

Рассмотрим схемы завышения выручки в коммерческих организациях. Во-первых, завышение выручки, отражая ее без учета скидок, налоговых и прочих необходимых вычетов.

Во-вторых, использование компанией в своей деятельности агентских схем, т.е. манипулирование отчетностью с помощью компаний группы, комиссионеров и иных агентов. Например, для того чтобы осуществить такую операцию, не выходя за рамки действующих бухгалтерских стандартов, компании стремятся отражать доходы в собственном бухгалтерском учете, а часть расходов производить за счет подконтрольных им компаний.

В-третьих, отражение выручки от фиктивных продаж. В данном случае мошенничество заключается в том, что хозяйствующий субъект отражает продажи, которые не осуществлялись организацией.

В-четвертых, отражение будущих продаж в текущем периоде. В данном случае имеется в виду принцип начисления - выручка, расходы, связанные с ее получением, должны признаваться в одном и том же отчетном периоде. В переходах отчетных периодов хозяйствующие субъекты могут нарушить этот принцип: например, выручка признается в декабре, а расходы, связанные с ее получением, — в январе следующего года.

В-пятых, заключение договора на продажу товаров или услуг с условием. Оформляя сделку с условием, выручка от продажи товаров признается, несмотря на тот факт, что договор содержит определенную неустойчивость в отношении перехода прав собственности и получения выгод. Примером такой сделки может быть продажа товаров с правом обратного выкупа в течение определенного времени. По своей экономической сути данные сделки должны классифицироваться не как реализация, а как денежная ссуда под залог товара.

В соответствии с данными Ассоциации сертифицированных экспертов по мошенничеству (АСФЕ), следующие «сигналы опасности» свидетельствуют о завышении выручки:

- увеличение выручки без соответствующего увеличения денежных поступлений, в особенности по прошествии длительного времени;
- объемные необычные или очень сложные транзакции, в особенности, совершаемые в даты, близкие к периоду финансового закрытия;
- необъяснимое увеличение оборачиваемости дебиторской задолженности в днях;
- значительный рост выручки по сравнению с хозяйствующими субъектами-конкурентами, функционирующими в идентичной сфере бизнеса.

Для выявления мошеннических действий на операционном уровне и на уровне формирования учетной информации наиболее действенным является построение эффективной системы контролей и постоянный мониторинг операционной среды компании, то есть профилактика. На уровне обнаружения, как показывает статистика выявления случаев мошенничества, наиболее эффективным методом раскрытия махинаций с финансовой отчетностью является проверка так называемых аналитических симптомов событий, выходящих за рамки нормальной практики. Объектами анализа в данном случае будут являться финансовая информация и нефинансовая, позволяющая сделать вывод о нарушении. При анализе финансовой информации выявляют такие симптомы как значительное необоснованное отклонение финансовых показателей в сравнении с предыдущим периодом или другими сопоставимыми данными; несопоставимое увеличение доходов при уменьшении материально-производственных запасов; увеличение доходов при уменьшении количества денежных поступлений; значительное необоснованное отклонение финансовых показателей в сравнении с предыдущим периодом или другими сопоставимыми данными; несопоставимое увеличение доходов при уменьшении материально-производственных запасов; увеличение запасов при уменьшении кредиторской задолженности; увеличение числа продаж при увеличении цены за единицу продукции; излишние закупки.

Таким образом, в статье рассмотрены основные признаки и симптомы мошенничества с финансовой отчетностью, в частности, связанного с завышением выручки, приведены методы раскрытия мошенничества в зависимости от уровня финансово-хозяйственной деятельности компании.

Литература

1. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63-ФЗ (ред. от 13 июля 2015 г. № 267-ФЗ). КонсультантПлюс. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.consultant.ru/popular/ukrf/>.
2. Бигдай О. Б., Суйц В. П., Волошин Д. А. Основные тенденции в области мошенничества в консолидированной финансовой отчетности // Вестник СевКавГТИ, 2014. № 16. С. 33-39.
3. Брюханов М. Искажения в финансовой отчетности: как выявить мошенничество // Финансовый директор, 2013. № 6. С. 71-76.
4. Россоловский А. Мошенничество с финансовой отчетностью // Консультант, 2015. № 2. С. 14-20.
5. Рютов И. Мошенничество с финансовой отчетностью // МСФО на практике, 2014. № 5. С. 58-64.
6. Сафаров М. Корпоративное мошенничество – неприемлемое явление или допустимые издержки бизнеса? [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.vegaslex.ru/text/62750>.
7. Джозеф Т. Уэллс. Справочник по предупреждению и выявлению корпоративного мошенничества. Пер. с англ. М. С. Суханова, Ю. Ю. Смирской, В. Л. Артемова. М.: Маросейка, 2014. 489 с.

Об аспектах управления внешним государственным долгом РФ в условиях экономической нестабильности

Пахмутов В. Н.

*Пахмутов Виктор Николаевич / Pakhmutov Viktor Nikolaevich – магистрант,
кафедра «Финансы и кредит»,
Школа экономики и менеджмента,
Дальневосточный федеральный университет, г. Владивосток*

Аннотация: в данной работе проведен анализ статистических данных по объему и структуре внешнего государственного долга. Выявлены проблемы управления внешним государственным долгом и предложены рекомендации.

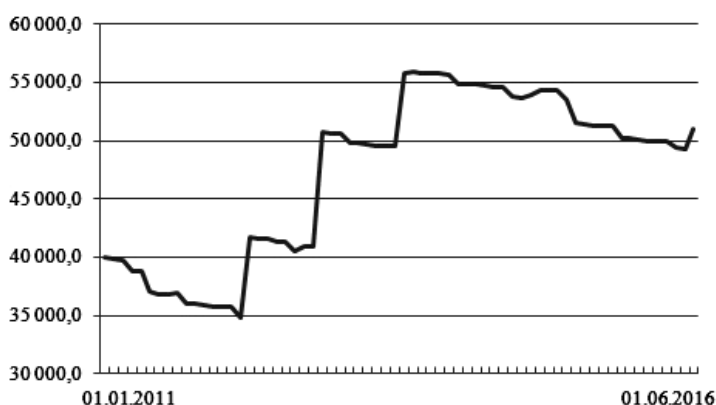
Ключевые слова: государственный долг, бюджетный дефицит, бюджет, управление долгом.

Многие события на мировой арене негативно сказались на сбалансированности бюджета РФ – присоединение Республики Крым и Севастополя (увеличение социальных расходов на новых граждан), валютная нестабильность (значительные изменения курса рубля к мировым валютам), изменение в структуре внешнеторговых связей (эмбарго), военное давление на ИГИЛ (большие затраты на военную авиацию и сопутствующие боеприпасы). Значительное увеличение государственных расходов при прежнем или меньшем темпе роста государственных доходов неминуемо приводит к образованию бюджетного дефицита. При этом сырьевой тип экономики не позволяет в полной мере быть конкурентоспособными на мировом рынке и компенсировать увеличивающиеся государственные расходы.

Существует следующие основные способы финансирования бюджетного дефицита [1]:

1. за счет эмиссии денег;
2. за счет займа у населения своей страны (внутренний долг);
3. за счет займа у других стран или международных финансовых организаций (внешний долг).

В данной работе исследуются проблемы управления одним из долговых способов финансирования бюджетного дефицита, а именно внешним государственным долгом. Динамика внешнего государственного долга представлена на рисунке 1.



Источник: [3].

Рис. 1. Динамика внешнего государственного долга в период 01.01.2011 - 01.06.2016

Из данных графика можно заметить, что наиболее высокий объем внешнего долга пришелся на 1 ноября 2013 года и составил 55 890,7 млн. долл. США, после чего наблюдался устойчивый ниспадающий тренд. Отсюда следует вывод, что политика управления внешним

государственным долгом за последние 2 года носит стабильный характер с незначительными колебаниями. В целях понимания проблематики обслуживания внешнего государственного долга, необходимо рассмотреть его структуру.

Структура внешнего государственного долга общим объемом 50946,5 млн. долл. США (на 01.06.2016) представлена в таблице 1.

Таблица 1. Структура внешнего государственного долга РФ на 01.06.2016

Название элемента государственного внешнего долга	Доля, %
Задолженность перед официальными двусторонними кредиторами - не членами Парижского клуба	1,37
Задолженность перед официальными двусторонними кредиторами - бывшими странами СЭВ	0,81
Задолженность перед официальными многосторонними кредиторами	1,77
Задолженность по внешним облигационным займам	72,70
внешний облигационный заем с погашением в 2017 году	3,93
внешний облигационный заем с погашением в 2018 году	6,80
внешний облигационный заем с погашением в 2019 году	2,94
внешний облигационный заем с погашением в 2020 году	6,87
внешний облигационный заем с погашением в 2021 году	1,64
внешний облигационный заем с погашением в 2022 году	3,93
внешний облигационный заем с погашением в 2023 году	5,89
внешний облигационный заем с погашением в 2026 году	3,43
внешний облигационный заем с погашением в 2028 году	4,91
внешний облигационный заем с погашением в 2030 году	23,53
внешний облигационный заем с погашением в 2042 году	5,89
внешний облигационный заем с погашением в 2043 году	2,94
Задолженность по ОВГВЗ	0,01
Прочая задолженность	0,04
Государственные гарантии Российской Федерации в иностранной валюте	23,30

Источник: [3].

Таким образом, внешний государственный долг большей частью состоит из задолженности по внешним облигационным займам (72,7%) и государственным гарантиям Российской Федерации в иностранной валюте (23,3%). Интересно отметить, что государственные гарантии Российской Федерации в иностранной валюте хоть и входят в структуру, но не являются прямыми обязательствами. Также важно подчеркнуть, что обязательства по внешним облигационным займам на ближайшие 3 года составляют всего лишь 13,67% от всего объема внешнего долга и составляют 6966,4 млн. долл. США.

При объемах резервов монетарного золота стоимостью 63,5 млрд. долл. США и валютных резервов стоимостью 329,3 млрд. долл. США [2], оплата как среднесрочных, так и долгосрочных внешних обязательств может быть проведена в кратчайшие сроки. Таким образом, Россия не имеет серьезных проблем в сфере государственных заимствований на международном рынке, однако важно обозначить следующие рекомендации по обслуживанию внешнего государственного долга:

- покрывать внешний долг при минимально возможном валютном курсе иностранной валюты к рублю;
- как следствие, стремиться к снижению курса иностранных валют к рублю путем стимулирования внешнеторговой деятельности в краткосрочной и долгосрочной перспективе;
- снижать зависимость экономики от нефтегазовых доходов и повышать конкурентоспособность национальных товаров в долгосрочной перспективе;
- при наличии возможности, реструктурировать внешний государственный долг на разумных условиях на более поздние периоды с целью ожидания снижения курса.

Литература

1. Дышкова А. А. Бюджетный дефицит и способы его преодоления // Экономика и социум, 2015. № 3 - 1 (16). С. 518-521.
2. Официальный сайт Банка России. [Электронный ресурс]. URL: http://www.cbr.ru/hd_base/?PrId=mrtf_m/ (дата обращения: 30.06.2016).
3. Официальный сайт Минфин России. [Электронный ресурс]. URL: http://minfin.ru/ru/performance/public_debt/external/structure/ (дата обращения: 28.06.2016).

Страхование от риска терроризма в современных условиях Михайлова К. А.

*Михайлова Ксения Александровна / Mikhailova Ksenia Alexandrovna – студент магистратуры,
финансово-экономический факультет,
Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, г. Москва*

Аннотация: в статье рассматривается ситуация по страхованию от терроризма в России. На сегодняшний день терроризм представляет собой одну из наиболее важных проблем общественного развития не только в формате внутригосударственных отношений, но и на мировом уровне, иными словами, проблему глобального масштаба.

Ключевые слова: страхование, терроризм.

Авиакатастрофа над Синайским полуостровом, взрыв на железнодорожном вокзале в Волгограде, многочисленные взрывы террористов – смертников на Кавказе, взрывы в аэропорту Домодедово, чудовищная трагедия в школе Беслана... Данный список можно продолжать бесконечно. Счет погибших ведется на тысячи...

На сегодняшний день терроризм представляет собой одну из наиболее важных проблем общественного развития не только в формате внутригосударственных отношений, но и на мировом уровне, иными словами, проблему глобального масштаба. Об этом факте и негативном воздействии терроризма на жизнь социума говорит число совершённых за последние годы террористических актов, количество погибших при этом людей.

Волна террористических актов, прокатившаяся в последние месяцы по всему миру, не оставила равнодушным никого. Граждане большинства стран не могут чувствовать себя в безопасности, прямым подтверждением тому являются взрывы в Париже и Брюсселе – казалось бы, достаточно защищенных городах. В связи с этим страховщики выдвигают инициативу обязательного страхования от рисков терроризма и диверсий. Это требует всестороннего рассмотрения, так как может привести и к снижению защищенности.

Страхование от рисков террористических актов на территории нашей страны ведет свою историю еще с советских времен, когда одна из крупнейших отечественных страховых компаний («Ингосстрах») в рамках страхования внешнеторговых операций Советского Союза и его партнеров начала активно работать с подобного рода рисками. Первыми полисами, покрывающими данные риски, были полисы страхования посольств, дипломатических и торговых представительств СССР за рубежом. К моменту распада Советского Союза был накоплен опыт работы с рисками терроризма, диверсии и перестрахования на западном рынке совместно с облигаторным перестрахованием основного портфеля по имуществу юридических лиц [1, с. 87].

В контексте современного страхования под террористическим актом принято рассматривать совершение действия или комплекса действий с активным применением силы или насилия лицом или группой лиц. При этом важно понимать, что действие расценивается как террористический акт вне зависимости от того совершается он одним человеком или от имени или сообща с организованной группой в политических, религиозных или

идеологических целях, включающих намерение оказать непосредственное воздействие на органы государственного управления и/или для устрашения населения.

Страхование от риска терроризма предполагает защиту физических активов страхователя от актов терроризма и диверсии в соответствии со статьями 205 «Терроризм» и 281 «Диверсия» Уголовного кодекса Российской Федерации [4].

Повышение интереса к данному страховому продукту за последние несколько лет можно объяснить с точки зрения форсированного роста политического и экономического неспокойствия различных стран, а также увеличением числа реализованных террористических актов и террористических группировок [2].

Чрезмерно важным является отметить, что из – за трагических событий, произошедших в далеком сентябре 2001 года в США, европейский западный рынок страхования от подобного вида риска оказался практически полностью закрытым для российского страхового рынка, поскольку в стремлениях максимального возмещения убытков страхователям, стоимость полиса существенно повысилась. В тоже время, растолковать собственным клиентам, почему они оказались вынуждены платить за приобретаемый полис в несколько раз больше, чем они платили ранее, отечественные страховые компании оказались не в состоянии, в результате чего 20 декабря 2001 года усилиями шести крупнейших российских страховщиков, был создан Российский Антитеррористический Страховой Пул (РАТСП), основной целью формирования которого послужило объединение возможностей по страхованию и перестрахованию рисков террористических актов [4].

Со стороны государства были установлены наиболее общие принципы и законодательные нормы возмещения убытка пострадавшим, а в отдельном сегменте бизнеса (электроэнергетика) даже необходимость страхования ответственности перед третьими лицами, но в то же время можно с легкостью наблюдать отсутствие четко продуманного механизма компенсации затрат на восстановления объектов атаки террористов. Следовательно, целесообразно разработать и активно использовать на практике ряд определенных изменений в законодательстве, который будет непосредственно касаться делегирования полномочий государства, степени его вовлеченности, задействования бюджетных средств и введения механизмов обязательного страхования.

На фоне сравнительно недавней террористической атаки в Брюсселе 22 марта в России предложили сделать обязательным страхование от рисков терроризма. Российский антитеррористический страховой пул предлагает запретить исключение этих рисков из покрытия страховых полисов, как это принято во многих западных странах, а также обязать организаторов массовых мероприятий страховать от терроризма. Страховой рынок воспринял предложения неоднозначно. Центральный Банк обещает их изучить. По мнению российского пула: «Такие трагические примеры должны учить» [4].

На сегодняшний день, в формате современных российских реалий необходимость страхования от риска терроризма не является абсолютной и однозначной. Так, по мнению многих современных отечественных экспертов в области страхования, обязательность данного страхования является лишь «необоснованным, нерациональным и неэффективным способом вложения денег», поскольку сегодня антитеррористическая работа государства находится на самом высоком уровне и вполне способна обеспечивать безопасность наших граждан. Кроме того, на состоявшейся в феврале Коллегии ФСБ была поставлена задача – пресекать действия не только тех, кто пригрозил нанести удар, но и тех, кто занимается вербовкой наших граждан в ряды террористических организаций, тех, кто занимается распространением экстремистской идеологии, и так далее. Таким образом, финансовые средства, которые планируется направить на организацию данного вида страхования более рационально направлять на более значимые и необходимые экономике и гражданам цели [5].

Помимо этого, считаю нужным отметить, что страховую защиту от террористических актов преимущественно приобретают: предприятия розничной торговли, торговые сети, супермаркеты; гостиницы, дома отдыха, санатории, пансионаты; банки, кредитные и финансовые учреждения; собственники объектов инфраструктуры, таких как аэропорты, вокзалы, морские порты, железные дороги, складские комплексы, логистические центры и т. д.

Таким образом, можно говорить о том, что необходимость страхования от террористических актов в формате указанных выше субъектов страхования должна носить исключительно добровольный характер. Поскольку, само по себе предложение, выдвинутое РАТСП, на практике выглядит недостаточно реалистичным, так как собственник любого бизнеса не имеет возможности в полной мере отвечать за последствия терроризма, так как аргументировать и обосновать принятие государством тех или иных антитеррористических мер практически нереально. Очередное доказательство тому – брюссельская трагедия: можно ввести какой угодно максимальный режим безопасности в стране, однако это не в силах остановить террористов. Помимо этого, как уже было отмечено выше, исходя из положений действующего законодательства, ответственность за последствия терактов, совершенных в пределах России, несет государство. Именно поэтому, с точки зрения юридических лиц, целесообразно говорить исключительно о добровольном страховании от данного вида риска, поскольку тот бизнес, который непосредственно связан с массовыми скоплениями людей и так, в силу своей ответственности активно приобретает страховки от подобных страховых случаев [1, с. 104].

Так, исходя из официальных данных, предоставленных пулом РАТСП, в 2015 году в добровольном порядке от риска терроризма было застраховано 587 объектов, в том числе все столичные аэропорты [4].

При формировании системы обязательного страхования от терроризма в современной России целесообразно прибегать к успешному опыту Франции, которая, на сегодняшний день создала наиболее эффективную и комплексную систему данного вида страхования. При организации своей системы, французы стремились максимально обеспечить безопасность собственных граждан, именно поэтому, отличительными чертами, которые стоило бы перенять России, являются:

- отсутствие изначально установленного минимального порога возмещения ущерба, полученного в ходе террористического акта, так как в пределах страны действуют неограниченные гарантии со стороны государства;

- любой страховой полис, покупаемый у французских страховщиков, например против пожара и ущерба, автоматически включает в себя и террористические риски. Это является обязанностью страховых компаний [3].

Что касается физических лиц, то здесь дело обстоит намного печальнее, по различным оценкам, размещенных на множестве интернет – источниках, от 50 до 99 % страховых продуктов в РФ риски теракта из покрытия исключают. Оценку в 99 % высказала председатель комитета по страхованию в сфере туризма Всероссийского союза страховщиков Юлия Алчеева. По мнению председателя наблюдательного совета Российского антитеррористического страхового пула Александра Гульченко, доля полисов личного страхования, куда включен риск теракта, на практике зачастую оказывается равной нулю [4].

При этом стоит отметить, что в формате современного российского страхования, риск терроризма оказывается включённым в правила страхования от несчастных случаев большей части ведущих отечественных страховых компаний по этому виду, и у 50 % страховых компаний, являющихся лидерами, по продажам полисов страхования выезжающих за рубеж. Существующая разница в оценках на практике объясняется тем, что фактически заключаемыми договорами правила страхования могут быть изменены [2].

Именно поэтому, с точки зрения физических лиц, в особенности людей, часто выезжающих за пределы российской территории и оказывающихся в зоне риска, целесообразно обязать приобретать страховые полисы от терроризма и диверсии, поскольку именно они позволяют в случае их возникновения получить компенсации от государства.

Литература

1. Эсауленко Е. В. Страховая деятельность в современной России: учеб. пособие / сост. Е. В. Эсауленко. Научная библиотека ЮЗГУ. Курск: ЮЗГУ, 2012. 278 с.
2. [Электронный ресурс]: Исследовательское Агентство Банки. ру. Официальный сайт. Режим доступа: <http://www.banki.ru>.

3. [Электронный ресурс]: Мемориал погибших в Норд – Осте. Книга памяти. Официальный сайт. Режим доступа: <http://www.nord-ost.org>.
4. [Электронный ресурс]: Российский антитеррористический страховой пул (РАТСП). Официальный сайт. Режим доступа: <http://www.ratsp.ru>.
5. [Электронный ресурс]: Эксперт ONLINE. Совместно с журналом «Русский репортер». Официальный сайт. Режим доступа: <http://expert.ru>.

Сравнительный анализ метода критического пути и метода критической цепи

Абдулкаримов Ш. Н.

*Абдулкаримов Шамиль Ниматулаевич / Abdulkarimov Shamil Nimatulaevich – бакалавр,
кафедра проектного менеджмента, факультет менеджмента,
Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, г. Москва*

Аннотация: в статье рассмотрены методы критического пути и методы критической цепи, проведен сравнительный анализ данных методов, а также указаны рекомендации по устранению проблем управления проектами.

Ключевые слова: метод критического пути, метод критической цепи, график Ганта, диаграмма Ганта.

Наиболее значимые успехи в календарном планировании (после разработки графика Ганта) были достигнуты во второй половине 20 века. В течение этого периода были созданы два новых метода календарного планирования. Одним из этих методов был «метод критического пути» (critical path method — СРМ). В его основе стоит использование сетевого графика, отображающего рабочие задания, для выполнения которых составляется календарный график. Метод был разработан для использования в процессе календарного планирования долгосрочных проектов.

МКП предъявляет следующие требования к модели проекта [1]:

1. Проект должен состоять из точно определенного количества работ. Все работы должны быть закончены и никаких других работ возникнуть не может.
2. Продолжительность выполнения известна для каждой работы.
3. На множестве работ введено отношение предшествования. На начало каждой последующей работы влияет только окончание предыдущих работ и отношения предшествования.

Данная методика имеет свои недостатки, несмотря на то, что широко распространена в настоящее время. Оптимизации методом критического пути поддаются только сравнительно легко понятные проекты, в которых не трудно спрогнозировать время выполнения действия. Поэтому при разработке или конструировании различных систем (когда одна из интеллектуальных задач может быть не решаема достаточно долгое время) метод критического пути применим лишь условно. В итоге можно сказать, что МКП не может учесть ограничения на ресурсы, также не учитывает неопределенность выполнения работы, возможные риски выполнения проекта, качества выполнения работ.

После детального анализа проблем управления проектами методом критического пути, Голдратт предложил свой подход их к решению:

1. Использовать оценки времени с 50% перекрытием неопределенности.
2. На сроки выполнения работы исполнители должны быть защищены от давления руководства.
3. Сконцентрироваться необходимо не на определении срока выполнения каждого задания, а на дате окончания проекта в целом.
4. Ввести запас времени для компенсации неопределенности для проекта (проектный буфер).

5. Ввести оповещения ресурсов занятых на критической цепи, о том, что скоро необходимо будет переключиться на выполнение задания по данному проекту (ресурсный буфер).

6. При выполнении работ не критической цепи ввести временной резерв на покрытие неопределенности (питающий буфер).

Тем самым, Голдратт положил начало образования нового метода в управлении расписанием проекта, который был в дальнейшем развит его последователями.

«Критическая цепь» известна как уже известный нам критический путь, но уже с ресурсными ограничениями. Метод критической цепи добавляет буферы длительности в виде операций, не предусматривающих выполнения работ, для управления неопределенностью. Буфер, расположенный в конце критической цепи, известен как проектный буфер. «Питающие буферы», располагаются в каждой точке, в которой цепи связанных операций извне критической цепи входят в критическую цепь.

К основным особенностям метода критической цепи можно отнести следующие [1]:

1. Нацеленность данного метода на скорейшее выполнение проекта.

2. В условиях ограниченных возобновляемых ресурсов позволяет управлять расписанием проекта.

3. Учитывается неопределенность продолжительностей работ входящих в сетевой график.

4. Обладая психологическими и организационными механизмами стимулирования, данная модель позволяет мобилизовать команду проекта на достижение его целей.

5. Проблема оценки питающих и проектных буферов.

Несмотря на кажущееся сходство двух рассматриваемых методов (МКП и МКЦ) автором были выделены следующие различия:

1. В течение реализации проекта возможно изменение критического пути в зависимости от фактических дат завершения той или иной задачи, в то время как критическая цепь не подвергается изменениям.

2. Критический путь определяет даты начала и окончания проекта, а критическая цепь определяет только дату завершения проекта (после добавления проектного буфера).

3. При МКП неопределенность практически не учитывается (учитывается косвенным образом) при определении продолжительности каждой отдельной задачи, а при МКЦ неопределенность учитывается в виде питающих буферов и проектном буфере.

4. В МКЦ ч. для реализации проекта в соответствии с графиком необходимо контролировать защитные буферы проекта, которые покрывают коэффициент неопределенности каждой отдельной задачи, в то время как при МКР отслеживаются даты начала и окончания каждой задачи.

5. Имеющиеся на не критических путях резервы времени не столь важны и не отслеживаются, а для защиты критической цепи статус питающих буферов систематически отслеживается.

Модели сетевого планирования, так же как и другие методы календарного планирования, не являются универсальным и абсолютно точным средством решения возможных проблем и не исключают иного, тоже квалифицированного, мнения руководителя. Составление календарных графиков работ фактически означает планирование предстоящих действий, продолжительность времени которых определяется на основании оценок экспертов.

Литература

1. Управление проектами. Фундаментальный курс. Учебник. Валерий Аньшин, Ольга Ильина. М.: Высшая Школа Экономики (Государственный Университет), ISBN 978-5-7598-0868-8; 2013 г. 624 с.

Комплекс мероприятий по повышению эффективности управления персоналом туристического предприятия

Ибрагимов И. А

*Ибрагимов Ибраим Ахметович / Ibragimov Ibraim Ahmetovich – студент,
кафедра менеджмента и государственного управления,
факультет экономики, менеджмента и информационных технологий,
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования Республики Крым
Крымский инженерно-педагогический университет, г. Симферополь*

Аннотация: в статье рассматриваются актуальные проблемы эффективного управления персоналом на предприятиях туристической отрасли, связанные с постоянно изменяющимися внешними факторами, оказывающими влияние на эффективность работы персонала. Приводятся основные мероприятия, положительно влияющие на работоспособность персонала, путём правильных способов мотивации и поощрения работников, в том числе и управленческого персонала.

Ключевые слова: управление персоналом, эффективность, работоспособность, мотивация труда, отбор персонала.

УДК 338.1

При рассмотрении проблематики эффективности управления персоналом, а значит и методов измерения эффективности управленческих действий по формированию кадрового состава, его наиболее оптимального использования в жизнедеятельности предприятия, развития человеческого капитала, мы неизбежно сталкиваемся с тем, что основной данного вопроса является эффективность трудовой деятельности этого персонала.

Таким образом, нужно учиться измерять, отслеживать и оптимизировать трудовую деятельность каждого работника предприятия и каждой группы работников. Если это происходит продуктивно, то можно утверждать и о высокой эффективности управления персоналом [19, с. 28].

План мероприятий по совершенствованию управления персоналом включает в себя следующие мероприятия:

- совершенствование системы мотивации труда;
- информационно-программное обеспечение системы управления предприятием;
- мероприятия по совершенствованию отбора персонала.

Разработанные мероприятия включают в себя последовательное внедрение мероприятий со стратегическим расчетом их эффективности для выявления недостатков и корректировку мероприятий.

Одним из важнейших компонентов совершенствования системы мотивации работников на предприятии, в том числе и управленческого персонала, является улучшение системы оплаты труда. В этой области предлагается разработать систему надбавок и премиальных, с помощью экономических методов мотивации труда.

Для более полного удовлетворения личных и коллективных потребностей, решение задачи повышения эффективности производства товаров и предоставления услуг, конкурентоспособности выпускаемой продукции, работников предприятия нужно поставить в такие условия, которые будут побуждать их наращивать высокоэффективную технику, улучшать использование имеющихся у предприятия ресурсов. Для этого механизм материального стимулирования целесообразно строить на научно обоснованных критериях оценки деятельности предприятия, структурных подразделений. То есть необходимо использовать показатели, отражающие конечный хозяйственный эффект труда каждого коллектива.

К основным мероприятиям по информационно-программному обеспечению управленческой деятельности относится система управления персоналом, фактически сосредоточенная в функциях одного специалиста отдела по управлению персоналом.

Программное и информационное обеспечение данного отдела играет огромную роль в таких процессах, как регулирование численности отбора, найма и продвижения персонала в туристических предприятиях.

Для повышения эффективности управления персоналом предлагается оснастить отдел управления персоналом комплексной программой, состоящей из трёх рабочих станций с современными пакетами автоматизации кадровой работы. Всю работу, связанную с персоналом, предлагается обеспечить модулями автоматизации рабочего места, такими как:

- учёт персонала;
- табельный учет рабочего времени;
- расчёт заработной платы.

Данной программой является «Парус-Кадры», которая по своим функциональным возможностям полностью удовлетворяет потребности кадровой службы и отдела бухгалтерии предприятия и его подразделений по расчету заработной платы.

Фундаментальными свойствами этих модулей является обеспечение тесной связи процессов кадрового учета, учета труда и расчёта заработной платы, которые находятся, как правило, в компетенции разных подразделений.

Типовые модели содержат информацию о принятой технологической последовательности выполнения работ в ходе обеспечения деятельности предприятия, отражающую технологию деятельности в целом, и формируются в виде перечня взаимоувязанных работ. Типовые модели учитывают как технологические ограничения на последовательность выполнения тех или иных операций, так и возможное их совмещение во времени.

Для повышения универсальности сформированных типовых сетевых моделей в них предусмотрено несколько вариантов технологии выполнения работ, то есть модели являются универсальными. При составлении календарного плана конкретного объекта пользователь сможет при этом выбрать один из предложенных вариантов, не меняя типовую модель программы.

Таким образом, основными мероприятиями повышения эффективности управления персоналом являются мотивация, включающая в себя как внутреннюю или моральную, так и внешнюю, в частности материальную, так как данный вид мотивации наиболее эффективный.

Информационно-программное обеспечение системы управления предприятием даёт возможность облегчить процесс управления персоналом предприятия и мониторинга эффективности внедрения данных технологий.

Мероприятия по совершенствованию отбора персонала направлены на обучение сотрудников отдела кадров новым методам и способам отбора соискателей на имеющиеся вакансии, также определение основных навыков и компетенций, которыми должны обладать будущие сотрудники служб и отделов туристического предприятия.

Литература

1. *Кибанов А. Я.* Управление персоналом в России: теория, отечественная и зарубежная практика. Кн. 2: Моногр. / А. Я. Кибанов и др.; под ред. А. Я. Кибанова. М.: ИНФРА-М, 2014. 283 с.

Совершенствование организационных механизмов государственно-частного партнерства в Санкт-Петербурге

Каждан А. Г.

*Каждан Алина Геннадьевна / Kazhdan Alina Gennadievna – студент,
Санкт-Петербургская школа экономики и менеджмента,
Национальный исследовательский университет
Высшая школа экономики, г. Санкт-Петербург*

Аннотация: в статье рассматриваются и анализируются основные барьеры в развитии государственно-частного партнерства в Санкт-Петербурге, а также предлагаются меры по дополнению системы оценки эффективности проектов ГЧП.

Ключевые слова: государственно-частное партнерство, проекты ГЧП, оценка эффективности, методика эффективности, PSC, рейтинг регионов.

В соответствии с данными исследования «Развитие государственно-частного партнерства в России в 2015 – 2016 годах. Рейтинг регионов по уровню развития ГЧП», проведенного ассоциацией «Центр развития ГЧП» совместно с Министерством экономического развития Российской Федерации, Санкт-Петербург занимает второе место. Интересно, что, будучи одним из самых развитых в области законодательства ГЧП городов, по показателю нормативно-правовой базы Санкт-Петербург занимает тридцать пятое место из семидесяти одного возможного, находясь в середине рейтинга и уступая многим субъектам РФ [2, с. 4].

Это, в первую очередь, связано с необходимостью обновления нормативно-правовой базы города в сфере регулирования ГЧП: как уже отмечалось выше, закон «Об участии Санкт-Петербурга в государственно-частных партнерствах» был принят в 2006 году и устарел в сравнении с ФЗ о ГЧП и требует включения большего количества форм и моделей партнерства.

Можно выделить следующие факторы, препятствующие реализации таких проектов в большем количестве:

1. Информация о реализуемых или планируемых к реализации ГЧП – проектов, тенденциях в развитии данной сферы как в России, так и за рубежом труднодоступна и разрознена, а также требует более полного освещения средствами массовой информации;
2. Частному сектору, исследователям не хватает обмена опытом и информацией с зарубежными коллегами, успешно применяющими рассматриваемый механизм;
3. Публичной стороне не хватает также знаний, компетенций, технических навыков и обмена опыта с иностранными коллегами в сфере ГЧП;
4. Наличие необходимости разработки и постоянного совершенствования механизмов проведения конкурсного отбора;
5. Разработка изменений в региональном законодательстве с учетом мнения бизнес-среды;
6. Вовлечение населения во все этапы реализации проектов ГЧП, включая опросы общественного мнения о планируемом объекте, принятие участия в конкурсном отборе в качестве жюри, контроль за реализацией и эксплуатацией;
7. Необходимость создания программ для стимулирования частного сектора к участию в сложных проектах ГЧП в промышленном секторе;
8. Более активная финансовая поддержка государства в реализации проектов, требующих больших капиталовложений в связи с отсутствием инженерных сетей (например, «Новая Голландия» и «Красный треугольник»);
9. Большая инициатива публичной стороны относительно проблемных объектов, требующих разрешения споров или определения прав собственности;
10. Необходимость увеличения уровня прозрачности всех конкурсных процедур;
11. Необходимость разработки специальной системы оценки эффективности каждого проекта, доступной для жителей города;

12. Необходимость упрощения процесса подачи документов и уменьшение сроков бюрократических процедур;

13. Отсутствие общей системы оценки инвестиционных проектов в формате ГЧП.

При анализе успешности реализации проектов и уровне развития города в применении методов ГЧП, важнейшим фактором является эффективность проекта [1].

Наличие такого этапа в общем процессе подготовки и реализации проектов необходимо для повышения уровня предлагаемых проектов и, как следствие, развития ГЧП в городе. Грамотная оценка эффективности проекта на подходящем этапе позволяет избежать множества ошибок, в том числе запуска неэффективных дорогостоящих проектов.

Такой юридически закреплённой методики не было в Санкт-Петербурге вплоть до Приказа Министерства Экономического Развития РФ от 30 ноября 2015 года N 894 «Об утверждении методики оценки эффективности проекта государственно-частного партнерства, проекта муниципально-частного партнерства и определения их сравнительного преимущества» [3, с. 2].

Методика, разработанная Министерством экономического развития, используется при «разработке предложения о реализации проекта государственно-частного партнерства, проекта муниципально-частного партнерства публичным партнером или лицом». Оценка эффективности того или иного проекта осуществляется до определения сравнительного преимущества проекта на основании финансовой эффективности проекта и социально-экономического эффекта от реализации проекта.

Цель оценки финансовой эффективности - определение коммерческой целесообразности проекта (окупаемость проекта для частного партнера).

Особенность данной методики заключается в том, что этап оценки эффективности может находиться в компетенции либо публичного партнера, либо частного партнера, либо уполномоченного органа.

Кроме того, в приказе нет четко закреплённого момента проведения оценки эффективности проектов: в соответствии с приказом, данный этап находится между этапами «разработка и рассмотрение проекта» и «принятие решения о реализации проекта».

Таким образом, главными недостатками являются:

- размытость и отсутствие четкого распределения обязанностей по проведению оценки эффективности;
- отсутствие конкретизации момента проведения оценки эффективности;
- отсутствие разграничения ответственности за проведение процедуры; отсутствие этапа сравнительной оценки в случае реализации этого же проекта не на основе ГЧП (например, в случае, когда реализация проекта традиционными методами, без привлечения частного сектора принесла бы более эффективные результаты).

В связи с этим, необходимы разработка, утверждение и внедрение специального механизма оценки эффективности инвестиционных проектов, который позволил бы не только отбирать проекты в соответствии с их рентабельностью и эффективностью, но и упростить, а также сделать более прозрачной процедуру отбора для всех потенциальных участников соглашения и принимать решение о наиболее подходящей форме реализации проекта.

В странах с большим опытом государственно – частного партнерства на этапе отбора конкурсных проектов обязательным условием для проекта – победителя является финансовая эффективность проекта, которую определяют, сопоставляя результаты двух сценариев реализации того или иного объекта: посредством государственных закупок и в формате ГЧП.

Существует два основных способа оценки финансовой эффективности проекта:

1. «Соотношение цены и качества» - от английского «Value for Money» (далее - VfM) - метод, связанный с экономической результативностью и финансовой эффективностью проекта, представляющий собой сравнение соотношения затрат и результатов, включающий в себя количественную и качественную оценку методов привлечения, использования и управления ресурсами.

2. «Сравнительный уровень затрат» - от английского «Public Sector Comparator» (далее - PSC) – инструмент, определяющий стоимость затрат на всех стадиях проекта, учитывая потенциальные риски, при условии, что проект будет реализован традиционным для конкретной страны способом. PSC используется в странах с развитой экономикой для сравнения эффективности различных форм реализации проекта и принятия решений относительно конечной формы реализации проекта. Говоря простыми словами, данный показатель оценивает гипотетические риски затрат в случае, если проект финансировался бы только государством. Таким образом, PSC позволяет государству понять, будет ли реализация проекта на основе ГЧП более эффективной в сравнении с традиционными способами.

Данные инструменты оценки эффективности довольно активно используются в странах с развитой экономикой и большим опытом реализации проектов в формате ГЧП: Великобритания, Австралия, Канада, США. Кроме того, в Великобритании данный расчет является обязательным для всех проектов [4, с. 3].

Внедрение такой системы необходимо городу и могло бы значительно повысить уровень развития государственно – частного партнерства. Кроме того, Санкт-Петербург уже был первопроходцем в принятии законодательства в сфере ГЧП, что дало отличные результаты и помогло реализовать многие проекты с большой выгодой и облегчением нагрузки на бюджет города, в этой связи, город мог бы протестировать зарубежную модель оценки эффективности проектов ГЧП.

Основной рекомендацией в отношении методики оценки эффективности проектов государственно–частного партнерства является внедрение показателя «сравнительный уровень затрат» (PSC) в дополнение к принятой приказом N 894 «Об утверждении методики оценки эффективности проекта государственно-частного партнерства, проекта муниципально-частного партнерства и определения их сравнительного преимущества» методику: как уже отмечалось ранее, данный показатель позволил бы рассчитать выгоды и риски, а также определить наиболее подходящий метод реализации проекта.

Литература

1. Инвестиционный портал Санкт-Петербурга. [Электронный ресурс]: / Комитет по инвестициям Санкт-Петербурга. Проект Правительства Санкт-Петербурга, 2016. Режим доступа: <http://www.spbinvestment.ru/ru/> (дата обращения: 13.04.2016).
2. Исследование «Развитие государственно-частного партнерства в России в 2015 – 2016 годах. Рейтинг регионов по уровню развития ГЧП». [Электронный ресурс]: / Ассоциация «Центр развития ГЧП», Министерство экономического развития Российской Федерации. М.: Ассоциация «Центр развития ГЧП», 2016. 36 с. Режим доступа: <http://pppi.ru/sites/default/files/docs/rating2016.pdf/> (дата обращения: 20.04.2016).
3. Об утверждении Методики оценки эффективности проекта государственно-частного партнерства, проекта муниципально-частного партнерства и определения их сравнительного преимущества. [Электронный ресурс]: Приказ Минэкономразвития России от 30.11.2015 N 894 // Справочно–правовая система «КонсультантПлюс». Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_192148/ - 2015.
4. Роль государственно-частного партнерства в территориальном инновационном развитии в условиях шестого технологического уклада. [Текст] / В. Н. Мороз // Научный журнал Калининградского Университета, 2014. № 30. С. 7.

Анализ успешной практики менеджмента на примере компании Procter & Gamble Кругликова Е. Д.

*Кругликова Елизавета Денисовна / Kruglikova Elizaveta Denisovna – студент,
Санкт-Петербургская школа экономики и менеджмента,
Национальный исследовательский университет
Высшая школа экономики, г. Санкт-Петербург*

Аннотация: в статье анализируется управленческая деятельность компании Procter & Gamble. На основе полученных результатов формулируется свод принципов, которые направляют деятельность организаций и делают построение брендов успешным.

Ключевые слова: бренд, принципы управления, инновации.

Что означают следующие названия для человека? Marlboro, Coca-Cola, Chevrolet, Sony, Motorola, Nike, Pepperidge Farms, Avis. Скорее всего, каждый человек знает, к каким товарным категориям принадлежат эти марки и чем они отличаются от других марок. Также не исключено, что у человека имеется свое собственное мнение относительно каждой из них, независимо от их функциональности. Procter&Gamble стремится к тому, чтобы потребители знали все ее торговые марки также хорошо и имели к ним глубокое эмоциональное отношение. Но само название P&G не ассоциируется с торговыми марками компании, поскольку она сама этого не хочет и на этот счет у нее имеется иной подход: она отдает каждой новой марке немного своей славы («Новинка от Procter & Gamble!»), но только на первые шесть месяцев и только в качестве заключительного аккорда рекламной кампании. После этого каждая марка P&G должна действовать на рынке самостоятельно и самостоятельно создавать отношения с потребителями.

Так в чем же формула успеха Procter & Gamble? Она заключается (впрочем, это и является сутью бизнеса компании в целом) в построении брендов потребительских товаров: разработке и предложении на рынке продуктов, обладающих такими качествами и вызывающих такие ассоциации, которые потребители ценят больше всего. Короче говоря, деятельность P&G направлена на то, чтобы бренды компании воспринимались как лучший выбор, а приобретенные продукты вызвали у потребителей полное удовлетворение.

Ниже приведены принципы, которые, на наш взгляд, направляют деятельность компании и делают построение брендов успешным.

1. ПОСТУПАТЬ ПРАВИЛЬНО. Правду говоря, поступать правильно не всегда удобно, правильный поступок не самое простое решение дилеммы. Однако поступать правильно – это принципиальный выбор; если компания придерживается такого принципа, то в долгосрочной перспективе обязательно выиграют все стороны. Поэтому, не отступая от этого принципа, Procter & Gamble на протяжении всего своего существования является одной из самых успешных компаний в мире.

Бывший председатель правления компании P&G Оуэн Батлер сказал: «Бесчестный поступок нельзя оправдать никакой потенциальной выгодой, какой бы большой она ни была. Цель не оправдывает средства, потому что неэтические средства, в конце концов, разрушат саму организацию, их использующую» [1, с. 134]. Основатели компании были честными людьми, и они приобрели высокую репутацию благодаря своей порядочности, честности и справедливости, которые остаются отличительными признаками компании и сегодня. P&G постоянно придерживалась поставленных целей, применяя дисциплинарные меры к тем, кто их нарушал, отклоняя сомнительные сделки и прекращая выпускать продукты и бренды, которые могли запятнать репутацию компании.

2. ПОБЕДА ПРЕВЫШЕ ВСЕГО. Стремление во что бы то ни стало добиться успеха, превзойти своих конкурентов, выиграть всегда было определяющим принципом в истории Procter & Gamble. Но для P&G победить – это не только взять верх над конкурентами. Это

также достичь собственных целей, превзойти свои предыдущие достижения, максимально реализовать свой потенциал. Побеждать – значит расти.

Поэтому, несмотря на то, что разработка брендов-блокбастеров остается постоянной целью корпорации, выигрывать – это не значит создать какую-то новую продуктовую категорию или бренд. Выигрывать скорее подразумевает последовательность постепенных улучшений, например, снижение общих затрат или увеличение на один пункт контролируемой доли рынка за счет конкурентов.

3. ПОДДЕРЖАНИЕ БРЕНДОВ – ЭТО ПОСТОЯННЫЙ ВЫЗОВ. Система управления марками гарантирует целевое расходование ресурсов компании на взращивание и защиту каждой марки. Поэтому в Procter & Gamble управление каждой маркой рассматривается как отдельный бизнес. За каждой маркой закрепляется бренд-менеджер, который вместе с подчиненной ему бренд-группой отвечает за все, что связано с новой маркой и ее рыночным благополучием, особенно за отношение к ней потребителей.

«Даже самое лучшее можно улучшить» – именно такой стратегии придерживается компания, и не безосновательно Нейл Мак-Элрой заметил: «Нас толкает вперед неудовлетворенность достигнутым» [2, с.106]. Процесс совершенствования никогда не прекращается. P&G непрерывно улучшает все свои торговые марки. Например, формулу и упаковку стирального порошка Tide улучшали более 70 раз, и мы можем заметить, что с момента его выпуска в 1946 году и по сей день он остается «вечнозеленым» брендом.

4. ЖЕЛАНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЯ – ЗАКОН. Procter & Gamble верит, что потребители должны быть в центре всего, что делает компания («потребитель – босс»), так как именно они выступают последней «судебной инстанцией», решающей, кто победит на рынке, а кто проиграет. P&G доверяет потребителям, хорошо понимает, уважает и не обманывает их, поскольку ее будущее зависит от их ответного доверия к качеству и потребительской ценности марок компании.

Однажды некий помощник бренд-менеджера компании предложил увеличить выпускное отверстие тюбика Crest, чтобы зубная паста заканчивалась быстрее. Но руководство решительно отвергло эту идею, посчитав ее обманом потребителя.

Следует отметить, что в среде специалистов P&G известна не только как крупная успешная компания, но и как первый производитель потребительских товаров, построивший свой успех, во-первых, на доскональном понимании нужд потребителей, которое достигается путем систематических и скрупулезных программ исследования, и, во-вторых, на разработке и продаже действительно необходимых покупателям товаров.

5. ПОСТОЯННОЕ СТРЕМЛЕНИЕ К ИННОВАЦИЯМ. Выпуск новой продукции и постоянные инновации всегда были основным средством создания и поддержания брендов P&G. В свою очередь, это требует существенных инвестиций в исследования и разработки (НИОКР): P&G тратит 4 - 5% своего чистого дохода на НИОКР, что больше расходов любой другой компании в отрасли. В 17 разбросанных по всему миру научно-исследовательских центрах компании работают 7 тысяч ученых.

Инновации, которые помогают выделить продукцию компании среди предложений конкурентов в сфере упаковки, рекламы и продвижения, чрезвычайно важны для создания сильных и рассчитанных на долгую жизнь брендов.

6. БЫТЬ ПИОНЕРАМИ ПЕРЕМЕН. Если компании не удастся предвидеть перемены и стать их пионерами, то ни о каком успехе компании и речи не может быть. P&G поняла, что чтобы добиться лучших результатов, надо стать лидером перемен, а не просто наблюдать за ними или пытаться противостоять. Также перемены должны происходить и внутри самой компании. Отсюда возникли такие новшества в управлении и организации P&G, как бренд-менеджмент в 1930-е годы, создание отделений в 1950-х, система управления по продуктовым категориям в 1980-х, интегрированные производственные системы и глобальная матричная организация в 1999-х и 2000-е годы. Все эти инициативы помогли компании двигаться вперед.

7. ДЛИТЕЛЬНЫЕ ОТНОШЕНИЯ МЕЖДУ КОМПАНИЯМИ. Сторонние организации могут значительно способствовать успеху компании, поэтому с ними следует сохранять

добрые отношения. Procter & Gamble строит и ценит долгосрочные, основанные на доверии отношения как со своими сотрудниками, так и со сторонними организациями, которые включают поставщиков сырья, рекламные агентства, консультантов по дизайну упаковки, компании по проведению исследований и даже научное сообщество. Например, сотрудничество с поставщиком ферментов позволило изобрести фермент Carezyme, включенный в состав порошка Tide и предотвращающий выцветание вещей при стирке.

8. ВЫБИРАЙТЕ ПРОСТОЕ И ОТЛИЧИТЕЛЬНОЕ НАЗВАНИЕ И УПАКОВКУ ДЛЯ МАРКИ. Название и упаковка – важнейшие составляющие товара. Ivory, Crisco, Tide, Pampers, Downy, Prell, Zest – названия марок P&G обычно состоят из одного-двух слогов, легко произносятся и запоминаются, и их не спутаешь с другими названиями. Они часто означают некую характеристику, подсказывающую назначение товара. Так, смягчителю ткани хорошо подходит в качестве названия английское слово Downy, означающее «мягкий, как пух».

Упаковка – это лицо марки, то, что запоминается. Когда упоминаешь марку, перед мысленным взором покупателя всплывает именно упаковка, поэтому к вопросу дизайна нужно подходить осторожно. P&G стремится включить в дизайн упаковки элементы, согласующиеся с позиционированием марки. Например, карапуз на упаковках Pampers ассоциируется с нежностью и мягкостью.

Мы пришли к выводу, что для успешных, ориентированных на будущее компаний характерно умение адаптироваться к переменам на рынке и в то же время сохранять свои ключевые ценности, принципы и правила. Это организации, которые «тут свои традиции и содействуют прогрессу», и P&G не раз демонстрировала, что принадлежит к их числу.

Ниже приведены несколько «секретов» P&G, которые касаются управленческих действий по «сохранению традиций» и поддержке культуры среди служащих организации, а также управленческих усилий по «содействию прогрессу».

1) «Не могу поступиться принципами». Эд Харнесс определил искусство соблюдения принципов так: «При принятии непростого решения, согласующегося с принципами, обычно приходится идти на краткосрочные жертвы, чтобы придерживаться нравственных норм» [2, с. 162]. В 1960-е годы в обществе разгорелась дискуссия о стиральных порошках, содержащих фосфаты, которые якобы вызывают застывание водоемов водорослями. Некоторые производители порошков решили предложить покупателям товар, не содержащий фосфатов, но который вследствие этого стирал плохо и содержал щелочные и другие едкие вещества. Но P&G не поступилась своими принципами заботы о потребителях, качестве продукции и порядочности и просто изъяла порошки с рынков.

2) Уважайте своих служащих. «P&G – это ее люди и основные ценности в их жизни» – так прописано в декларации P&G о цели компании. Приведем часто цитируемые слова Ришара Дюпре, не требующие комментария: «Если нам оставят наши деньги, здания и марки, но заберут наших людей, компания рухнет. Но если поступят наоборот – заберут деньги, здания и марки, оставив людей, – то мы за 10 лет все восстановим» [2, с. 238].

3) Принимайте на работу только лучших кандидатов. Поскольку в P&G строго придерживаются правила выдвигать на руководящие посты людей из числа собственных сотрудников, то к найму персонала относятся очень серьезно.

4) Наставничество. Быть эффективным менеджером в P&G – это содействовать развитию бизнеса и содействовать развитию организации. Последнее означает ответственность как за собственный профессиональный рост, так и за профессиональный рост своих подчиненных. Поэтому руководители разных уровней должны рассматривать любой случай взаимодействия со своими подчиненными как возможность для наставничества.

5) Открывайте в людях лидерские качества. Руководители P&G поощряют своих подчиненных брать на себя ответственность и принимать решения – активную лидерскую роль.

6) Вникайте в дело. Побуждение служащих брать на себя ответственность и лидерские функции не означает, что менеджеры должны самоустраниться от дела. Руководители P&G большую часть своего рабочего времени проводят в «машинных залах» компании, т.е. «вникают в дело». Так, менеджеры посещают научно-исследовательские и

производственные посещения, а также выезжают в магазины с проверками и посещают потребительские фокус-группы.

7) Вознаграждайте за хорошую работу, а не только за результаты. Хотя результаты и важны, но это не единственный критерий хорошей работы. Если служащий не получил запланированные показатели, не обязательно, что его накажут; во внимание принимаются уважительные причины и факторы, на которые он не в силах повлиять. И наоборот, даже когда работник выполнил все намеченное, считается, что он плохо поработал, если были упущены какие-то возможности.

8) Бережное отношение к новым идеям. В большой организации, безусловно, новые идеи, потенциал которых не замечен сразу, могут затеряться. Но в P&G понимают, что необходимо поддерживать поборников новых идей, если это действительно новые идеи, а не просто незначительные инновации. Ведь компании нужны новые крупные марки, способные приносить миллиарды долларов.

9) Не следует мыслить вразрез с общепринятой установкой. Лучше просто поменять ее. Некоторые осуждают P&G за то, что ее верования и установленные порядки слишком структурированы, что мешает быстро реагировать на изменения рыночных условий и создавать творческие подходы к решению проблем. Но на деле ситуация такова: хотя P&G не спешит отказываться от проверенных временем порядков и верований, однако если старые методы перестают действовать, компания их переоценивает и по необходимости меняет.

Таким образом, ключевым фактором успеха компании Procter & Gamble стало выстраивание организационных черт, присущих великим компаниям, а не стремление ударить по рынку товарной идеей и оседлать взлетающую кривую жизненного цикла привлекательного продукта.

Литература

1. Дайер Д. Procter & Gamble. Путь к успеху: 165-летний опыт построения брендов: пер. с англ. М., 2005. 523 с.
2. Декер Ч. Л. 99 секретов успеха P&G. М., 2006. 306 с.
3. The Procter & Gamble Company. [Электронный ресурс]: Режим доступа: http://ru.wikipedia.org/wiki/Procter_%26_Gamble/ (дата обращения: 05.05.2016).
4. Procter & Gamble. [Электронный ресурс]: Режим доступа: http://www.pg.com/ru_RU/ (дата обращения: 09.05.2016).

Аномалии финансовых рынков Муравьева Я. И.

*Муравьева Яна Игоревна / Muraveva Iana Igorevna – студент,
факультет бизнеса и менеджмента,
Национальный исследовательский университет
Высшая школа экономики, г. Москва*

Аннотация: в статье рассматриваются предпосылки возникновения аномалий на финансовом рынке, позволяющих получать сверхприбыли, а также описываются наиболее популярные группы аномалий, используемых инвесторами.

Ключевые слова: доходность ценных бумаг, поведенческие финансы, отклонения на финансовом рынке.

На сегодняшний день принято считать, что ценообразование активов на финансовом рынке базируется на двух ключевых блоках: поведении инвесторов (здесь следует делать упор на психологии инвесторов, а также склонности к арбитражу), а также на

соотношении риска активов. В результате первого блока возникло направление поведенческих финансов, которая предполагает, что не все инвесторы действуют рационально и иногда могут совершать ошибки, но при этом их доходность может быть значительно выше, чем согласно гипотезе эффективности рынка.

Известно, что в рамках теории эффективности рынка, когда наблюдается полная информация на финансовом рынке, имеется совершенная конкуренция, отсутствует арбитраж, а инвесторы действуют рационально, используется модель CAPM для определения доходности ценных бумаг. В рамках данной модели предполагается, что чем выше риск, тем выше требуемая доходность инвесторов. Впоследствии данная модель подвергалась критике из-за широкого разброса дисперсий доходностей, однако и по сей день остается наиболее популярной на практике в силу своей простоты [3]. Тот факт, что модель CAPM не может полностью описать поведение инвесторов и реальное ценообразование активов, привело к созданию других теорий, таких как модель Фамы-Френча, учитывающая как размер компании, момент времени. Это и дало начало зарождения поведенческих финансов, которые имеют дело с аномалиями на финансовом рынке [2].

Аномалии в целом показывают, как иррациональное поведение инвестора с точки зрения теории эффективности рынка позволяет получить значительно выше доходность, чем нежеле при использовании классических моделей. Авторы теории поведенческих финансов указывают на наличие систематических ошибок инвесторов, их нейтральность к риску или боязнь делать что-то новое [4]. Такое влияние позволяет недооценивать или наоборот переоценивать активы. Именно поэтому считается, что часто классической теории эффективности рынка недостаточно, нужно брать во внимание иррациональное поведение инвесторов. В результате такого поведения на финансовом рынке сформировались следующие группы аномалий.

Бета аномалии. Предполагается, что акции с низким коэффициентом бета недооценены, поскольку низкая оценка риска оценивается исходя из личных предпочтений инвесторов [3]. В результате складывается следующая ситуация: акции, которые действительно должны стоить дорого, недооценены, и наоборот, акции с высокой бетой, слишком переоценены. Причиной этому также является иррациональное поведение инвесторов, которые не могут учесть влияние всех факторов [4].

Календарные аномалии. Под воздействием того или иного календарного периода (конец года, конец квартала) может значительно изменяться цена ценной бумаги. Также к календарным аномалиям можно отнести и «эффект Хэллоуина», «эффект конца года», «эффект праздников» и т.д. Нужно отметить, что данная аномалия - довольно характерное явление, причем не только на финансовом рынке.

Следующая группа аномалий связана с капитальными инвестициями компании. Было выявлено, что увеличивая инвестиции в операционные активы, в будущем уменьшается доходность акций компании. Помимо этого, было выявлено, что изменение в затратах на рекламу также негативно влияет на доходности компаний [1].

Аномалии, связанные с инновациями. Некоторые феномены говорят, что инвесторы могут иногда опираться на инновационную активность компании. Было выявлено, что акции компаний, которые имеют высокий показатель RD к ЕМ, демонстрируют лучшие показатели, нежели другие компании.

Аномалии, связанные с начисленными расходами. Было выявлено, что высокие начисленные расходы сопровождаются низкими доходностями. Данные исследования проводились в секторах, где такой параметр как начисленные расходы является наиболее важным показателем [1].

Аномалии, связанные с дивидендной политикой. Исследования показывают, что фирмы, которые инициировали выплату дивидендов, выигрывают по сравнению с остальными, поскольку такие действия приводят к росту цен на акции. Кроме того, также было определено, что компании, которые увеличивают свои дивидендные выплаты, также имеют сравнительное преимущество перед остальными. Доходность

таких акций возрастает [5]. Похожий результат дало исследование, связанное и с изменением дивидендного дохода акций.

Аномалии, связанные с волатильностью. Такие аномалии наиболее известны как крах финансового рынка, обвал индексов, паника на финансовом рынке и имеют место в основном лишь в краткосрочном периоде. Данные аномалии довольно сложно предсказать на сегодняшний день.

Таким образом, были показаны только некоторые группы аномалий. Однако инвестору для получения сверхприбыли следует придерживаться как рациональной теории, так и учитывать влияние наиболее важных аномалий, чтобы адекватно понимать, как формировать портфель ценных бумаг и в какой момент его стоит пересматривать и диверсифицировать.

Литература

1. Agarwal V., Taffler R. Does financial distress risk drive the momentum anomaly? // Financial Management, 2008. Т. 37. №. 3. С. 461-484.
2. Baker M., Bradley B., Wurgler J. Benchmarks as limits to arbitrage: Understanding the low-volatility anomaly // Financial Analysts Journal, 2011. Т. 67. №. 1. С. 40-54.
3. Frazzini A., Pedersen L. H. Betting against beta // Journal of Financial Economics, 2014. Т. 111. №. 1. С. 1-25.
4. Jacobs H. What explains the dynamics of 100 anomalies? // Journal of Banking & Finance, 2015. Т. 57. С. 65-85.
5. Sias R. W., Starks L. T. The day-of-the-week anomaly: The role of institutional investors // Financial Analysts Journal, 1995. Т. 51. №. 3. С. 58-67.

Биржевой рынок акций России: проблемы и перспективы развития **Кяттов А. К.**

*Кяттов Альберт Казбекович / Kyatov Albert Kazbekovich – студент,
кафедра финансовых рынков и финансового инжиниринга, кредитно-экономический факультет,
Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, г. Москва*

Аннотация: в статье рассматривается такой сегмент экономики России как биржевой рынок ценных бумаг, а именно рынок акций, приведены количественные показатели, отражающие основные тенденции на рынке акций, проведен обзор ключевых проблем биржевого рынка, в частности проблемы ликвидности, предложены пути преодоления данных проблем и выведены перспективы развития биржевого рынка.

Ключевые слова: акция, ликвидность, Московская биржа, Центральный банк.

Биржевой рынок акций России является относительно молодым, по сравнению с биржевыми площадками развитых стран. Капитализация российского рынка акций по итогам 2015 года достигла 28,8 трлн. рублей (35,6% ВВП), что существенно ниже среднемирового уровня, составляющего 82,3% мирового ВВП. Коэффициент цена/прибыль российского рынка акций в четыре раза ниже американского и в два раза ниже китайского, что характеризует чрезвычайно высокое требование инвесторов к премии за российский риск в текущих геополитических условиях при одновременно низком уровне инвестиционного климата и доверия к корпоративному управлению в публичных акционерных обществах.

Основной проблемой на рынке акций является проблема низкой ликвидности. Ликвидность на биржевом рынке сосредоточена условно вокруг акций 30 эмитентов, которые занимают наибольшую долю в оборотах. Объем торгов этими акциями занимает

около 80% всех дневных торгов и составляет в среднем около 38 млрд. рублей. Лидерами по среднедневным объемам торгов являются акции Сбербанка и Газпрома, на них в среднем примерно 60% от всех торгов акциями, что составляет около 16 млрд.

Проблема низкой ликвидности на биржевом рынке является первым индикатором того, что он нуждается в преобразованиях. Из чего складывается ликвидность? Ее можно оценить по количеству сделок, совершаемому с данным инструментом за определенный промежуток времени, спредом между ценой покупки и продажи и показателем free-float.¹ Чем меньше спред, тем выше ликвидность. При этом оценку ликвидности условно можно разделить на три уровня: высокий, средний, низкий. Для наглядной демонстрации проведено распределение эмитентов по отраслям и оценено количество ликвидных акций в каждой отрасли на основе данных по количеству сделок за 30 дней. Всего из всех торгующихся акций на рынке высоколиквидными являются лишь 12 акций, на среднеликвидные приходится 25 акций, на низколиквидные 253.

Как уже отмечалось выше - чем больше покупателей и продавцов на рынке, тем выше ликвидность. Статистика такова, что доля частных российских инвесторов на рынке акций составляет всего лишь 35%. Количество зарегистрированных клиентов – физических лиц составляет порядка 1,3 млн. человек, что составляет меньше 1% населения и 1,7% от экономически активного населения.

Для того чтобы инвесторы интересовались акциями российских эмитентов необходимо расширить полномочия бирж по раскрытию информации о ценных бумагах и об их эмитентах, контролю за уровнем и качеством корпоративного управления в акционерных обществах, ценные бумаги которых допущены на биржу, и допуску ценных бумаг к обращению. Также необходимо расширить полномочия бирж по контролю за манипулированием ценами и сделками на основе инсайдерской информации. Для этого нужно усилить административную и уголовную ответственность лиц, входящих в состав исполнительных органов бирж, за нарушения законодательства Российской Федерации о ценных бумагах, а также за ненадлежащее исполнение биржами соответствующих полномочий.

Московская биржа на начало мая зарегистрировала более 118000 сравнительно недавно введенных в российскую практику индивидуальных инвестиционных счетов. По итогам 2015 г. – I квартала 2016 г. сделки совершали владельцы 21% счетов. Основной объем операций приходится на акции российских компаний (95,8%), на ОФЗ – 2,2%, на корпоративные облигации – 2%. Средний оборот в I квартале 2016 г. по активным ИИС превысил 1 млн. руб. Услуги по открытию индивидуальных инвестиционных счетов предоставляют своим клиентам уже 76 брокерских и управляющих компаний. Из общего числа открытых ИИС около 30% принадлежат новым клиентам, никогда не торговавшим на фондовом рынке. В данный момент в Министерстве финансов рассматривается предложение об увеличении размера ИИС до 1 млн. рублей. Проект можно считать частично поддержанным. Частично, потому что Минфин пока отказывается увеличивать вместе со счетом размер получаемого инвестором налогового вычета. Он остается на прежнем уровне в 52000 руб. (13% от 400000 руб.)².

Участники рынка считают необходимым увеличить налоговый вычет. Налоговый вычет – это главное, что привлекает людей на ИИС. Повышение максимальной суммы вложений до 1 млн. руб., вероятно, увеличит интерес к услуге, хотя и сейчас есть возможность этого достичь, оформив счета на нескольких членов семьи. Что действительно повысит интерес инвесторов к ИИС – это введение страховых гарантий по аналогии с депозитами. Сейчас же основная масса инвесторов, открывающих такого типа счета пользуются ими

¹ Буренин А. Н. Рынок ценных бумаг и производных финансовых инструментов: Учебное пособие. М.: 1 Федеративная Книготорговая Компания, 1998. 352 с.

² Официальный сайт Московской биржи – [Электронный ресурс] – URL:<http://moex.com/a802> дата обращения 08.07.2016

исключительно как средством получения дополнительных денег в виде вычетов, нежели для непосредственной торговли на фондовом рынке.

Немаловажным и более глобальным аспектом в увеличении активности населения на фондовом рынке является повышение финансовой грамотности. В наше время только начинает зарождаться институциональная структура частных организаций, занимающихся платным обучением в сфере финансовых рынков. Чаще всего, такие институты формируются как дочерние структуры брокерских компаний. Развитие такого рода организаций и поддержка их со стороны государства позволит гражданам приобрести необходимую базу знаний для того, чтобы без опасения размещать свои средства в инструменты фондового рынка.

Литература

1. *Миркин Я. М.* Рынок ценных бумаг: Учебное пособие. М., 2002. с. 32-34.
2. *Рубцов Б. Б.* Современные фондовые рынки: Учебное пособие. М.: Альпина Бизнес Букс, 2007. с. 445.
3. Глобальные финансовые рынки: масштабы, структура, регулирование / Б. Б. Рубцов // Век глобализации, 2011. № 2. С. 73–98.
4. [Электронный ресурс]: Официальный сайт Московской биржи. Режим доступа: <http://moex.com/a802/> (дата обращения: 08.06.2016).

Организационное и информационное обеспечения управления персоналом на предприятии **Любшина Д. С.**

*Любшина Дарья Сергеевна / Lubshina Darya Sergeevna – студент,
экономический факультет, кафедра управления персоналом организации,
Московский государственный областной университет, г. Москва*

Аннотация: в статье пойдет речь о том, какое место в организации занимает кадровая служба. Подробно описана структура кадровой службы. Даны советы по грамотному построению службы управления персоналом на предприятии.

Ключевые слова: управление персоналом, кадры, менеджмент, система управления персоналом.

Основным организационным обеспечением управления персоналом предприятия является кадровая служба или служба управления персоналом организации.

Сейчас служба управления персоналом организации – это структурное подразделение, выполняющее в компании важную стратегическую роль. Ведь являясь посредником между руководством компании и подчиненными, отдел персонала отвечает, также, и за формирование HR-бренда, т.е. отношение общественности к компании как к работодателю [3].

В последнее время службы управления персоналом начинают также заниматься собственными исследованиями рынка труда, разработкой и внедрением систем оценки персонала. Это позволяет компаниям поддерживать свой статус на рынке труда и формировать позитивный HR-бренд.

Структура службы управления персоналом может быть различной, но, как правило, включает в себя несколько направлений: подбор персонала, кадровое делопроизводство, корпоративную культуру, адаптацию и мотивацию персонала и обучение сотрудников [4].

Количество сотрудников службы, как правило, напрямую зависит от численности компании. Так, считается, что на 50 - 100 сотрудников компании должен приходиться 1 менеджер по персоналу. Поэтому в крупных компаниях, структура отдела персонала более

разветвленная, так как в этих бизнес-структурах ведется работа с кадрами по нескольким направлениям, в отличие, например, от небольших организаций, где всей работой с персоналом заведует специалист-универсал.

Нельзя забывать и о работе по укреплению трудовой дисциплины, контролю и обеспечению выполнения требования законодательства в этой области. В зависимости от структуры организации, положение об отделе персонала может включать в себя различные задачи в области подготовки и обучения сотрудников, повышения их квалификации. Это возлагается на отдел кадров, когда нет специального отдельного подразделения. Важными еще являются: работа с молодыми работниками и организация функционирования системы наставничества, аттестация и оценка персонала.

Грамотное построение системы управления персоналом влияет на эффективность деятельности организации в целом. А эффективность часто зависит от того, насколько совпадают цели руководства и работников [2].

Поэтому одна из целей служб персонала – выявление наиболее лояльных к компании работников и внесение их в кадровый резерв.

Руководители и специалисты кадровых служб в процессе управления персоналом должны обращать внимание на ряд принципов системы управления персоналом. Условно их можно разделить на 2 категории: первая – это требования к формированию системы управления персоналом и вторая – это требования к развитию системы управления персоналом.

Система управления персоналом в крупной компании, как правило, довольно сложная и многоступенчатая. В состав этого сложного механизма входит несколько подсистем. Подсистема линейного руководства, осуществляет управление организации в целом и управление отдельными подразделениями.

Соответственно, в оценке эффективности службы управления персоналом в качестве показателей рассматривают процент текучести кадров, скорость закрытия вакансий, процент не прошедших испытательный срок, результаты аттестации и трудовую дисциплину, а также состояние и структуру кадрового резерва. Именно эти параметры используются в оценке службы управления персоналом [1].

Литература

1. *Цветаев В. М.* Кадровый менеджмент / В. М. Цветаев. М.: Изд-во Проспект, 2004. 160 с.
2. *Шаталова Н. И.* Консультирование в управлении человеческими ресурсами: ИНФРА-М, 2013. 221 с.
3. *Шаталова Н. И.* Трудовой потенциал работника / Н. И. Шаталова. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2013. 399 с.
4. *Хадасевич Н.* Развитие потенциала персонала организации // Кадровик, 2010. 6-11 с.

Риски стратегического управления в коммерческом банке Силпагар Э. Ю.

*Силпагар Элиф Юналовна / Silpagar Elif Junalovna – студент,
кредитно-экономический факультет,*

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, г. Москва

Аннотация: в статье рассмотрены риски стратегического управления в коммерческом банке, связанные с неверным пониманием стратегического управления в коммерческом банке.

Ключевые слова: стратегическое управление, управление в коммерческом банке, риски стратегического управления, банковские риски, стратегическое управление в коммерческом банке.

Успешное функционирование коммерческого банка, как и любой коммерческой организации, во многом зависит от выбранной стратегии развития и процесса ее реализации. По мнению автора, стратегическое управление играет значительную роль в системе функционирования банков, что обуславливает рост количества исследований в этой области в последнее время, проводимых специалистами в области банковского дела, банковского менеджмента и некоторых других смежных теорий. Важность системы стратегического управления в организации признается российскими и зарубежными специалистами, ведущими международными консалтинговыми компаниями, а также обосновывается в документах международных организаций и наднациональных надзорных органов и регуляторов.

Однако вопреки этим тенденциям, в российской практике почти полностью «отсутствует опыт успешной разработки и реализации банковской стратегии и эффективного применения механизмов стратегического управления» [1, с. 3].

Основная причина низкого уровня распространения стратегического управления в коммерческих банках кроется в недопонимании, что представляет собой стратегическое управление и в чем заключается его роль. Это же можно считать одной из основных причин сложившейся неустойчивой позиции многих коммерческих банков [2, с. 145].

Определение стратегического управления и выделение его основных отличительных характеристик – всего лишь небольшая часть работы, способной обеспечить банку успешное функционирование в долгосрочной перспективе. Не менее важной, но более трудоемкой задачей является избежание основных ошибок при внедрении стратегического управления и его осуществлении.

В статье мы остановимся на следующих, на наш взгляд, важных рисках, связанных с функционированием системы стратегического управления в коммерческом банке:

- риск отождествления стратегического управления со стратегией развития коммерческого банка;
- риск использования «универсальных» стратегий;
- риск неверного понимания результатов моделирования картины будущего для целей стратегического управления;
- риск необоснованного сужения широты стратегического управления.

Первый риск олицетворяет отождествление стратегического управления в коммерческом банке со стратегией развития коммерческого банка. Это является серьезной ошибкой, поскольку стратегическое управление не сводится только к выработке стратегии, которая является его результатом и ключевым документом банка в модели стратегического управления [3, с. 124].

С течением времени изменяются условия функционирования коммерческого банка — внешняя среда дестабилизируется, открываются новые и исчезают привычные возможности, появляются новые угрозы. То, что в принятой стратегии развития коммерческого банка было конструктивным и эффективным, со временем может стать полной противоположностью. Для преодоления этой проблемы и существуют такие этапы стратегического управления, как контроль, мониторинг макросреды, внесение корректировок в принятую стратегию. Понятие «стратегия» ассоциируется с некоторой стабильностью, в то время как понятие «стратегическое управление» принято связывать с динамикой. Поэтому, на взгляд автора, крайне важным является осознание того, что стратегия - позволяет реагировать на происходящие сейчас изменения и планомерно двигаться к намеченной цели, а реагировать на предполагаемые или неожиданные изменения позволяет стратегическое управление. Задача стратегии – последовательное достижение поставленных стратегических целей, задача стратегического управления – создание возможности быстрой адаптации к неожиданным изменениям условий с помощью заранее запланированных действий и гибкого изменения методов ведения бизнеса. На сегодняшний день именно модели управления, в том числе стратегического управления, формируют конкурентные преимущества коммерческих банков, поскольку время конкуренции товаров и услуг прошло, наступило время конкуренции моделей управления [4].

Второй риск обусловлен тем, что некоторые руководители воспринимают стратегии развития других банков как универсальный способ достижения тех же целей либо схожих. Стратегия – это сугубо индивидуальный план развития конкретного коммерческого банка, который не всегда (в большинстве случаев – никогда) подходит для другого банка. Стратегия является результатом комплексного анализа индивидуальной среды конкретного банка с учетом его индивидуальных целей, стратегического видения и возможностей, а значит, не может быть одинаковым для всех банковских организаций.

Третий риск возник в результате распространенного заблуждения, что стратегическое управление позволяет банку моделировать точную и детальную модель будущего. Вырабатываемое в стратегическом управлении описание желаемого будущего банка — это скорее совокупность качественных пожеланий к тому, в каком состоянии должен находиться банк в будущем. Причем все это в совокупности должно составлять то, что определит, выживет ли банк в будущем в конкурентной борьбе или нет. Поэтому резко усиливаются негативные последствия ошибок стратегического предвидения. Поэтому при любой стратегии (удачной и не очень) банк должен уметь быстро адаптироваться к изменившимся условиям, поскольку повышение адаптационных возможностей коммерческих банков в сложившихся условиях является необходимостью [5, с. 5].

Еще одним риском является риск необоснованного сужения широты стратегического управления. При анализе внешней среды банковские аналитики рассматривают в качестве конкурентов только другие коммерческие банки, не обращая внимания на то, что в недалеком прошлом на рынке банковских услуг появились новые игроки. Чтобы конкурировать с ними, банкам необходимо уже сейчас разрабатывать и внедрять соответствующие стратегии, но из-за недостаточно широкого взгляда на конкурентную среду рынка банковских услуг стратегическое управление далеко не каждого банка на сегодняшний момент задается этим вопросом.

Согласно исследованию McKinsey&Company, к 2025 году под угрозу может попасть доля банковских доходов и прибыли в размере от 10% до 40% и от 20% до 60% соответственно [6], что является серьезным поводом для беспокойства. А снижение уровня доверия населения к банкам (за 2015 год он снизился на 18% [7]) лишь усугубляет ситуацию. Более половины потребителей в трех возрастных группах готовы воспользоваться банковскими услугами таких компаний, как PayPal, Google, Amazon, Walmart, Apple (рисунок 1) в случае, если таковые будут предложены.

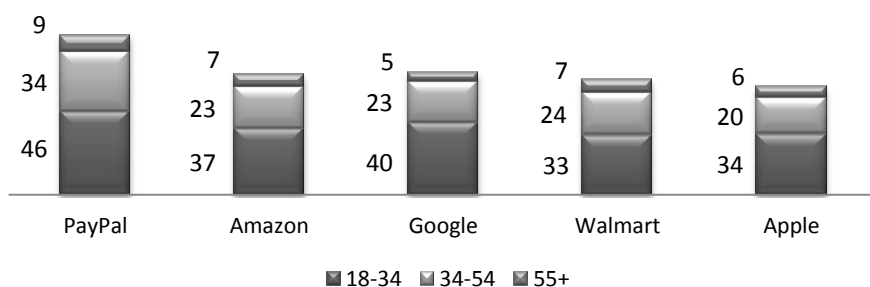


Рис. 1. Структура потребителей, готовых воспользоваться банковскими услугами небанковских организаций [8], %

Таким образом, сужение широты стратегического управления в коммерческом банке может привести к проигрышу коммерческих банков в конкурентной борьбе за клиентов с некредитными организациями.

Литература

1. Драгомирецкая О. В. Стратегическое управление в современном коммерческом банке. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук. СПб., 2009. 19 с.
2. Просалова В. С., Смольянинова Е. Н. Роль стратегии в стратегическом управлении кредитной организацией // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований, 2015. № 12-1. с. 145-148.
3. Банковский менеджмент: учебник / коллектив авторов; под ред. д-ра экон. наук, проф. О. И. Лаврушина. 4-е изд., стер. М.: КНОРУС, 2016. 554 с.
4. Апрельские тезисы: что сказал Греф после поездки в Кремниевую долину. [Электронный ресурс]. // Youtube. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=ANN-DtKSpnY/> (дата обращения: 10.06.2016).
5. Амосова Н. А. Банковское дело России: адаптация к новым условиям или смена парадигмы развития? // Банковские услуги, 2015. № 3. С. 2-6.
6. McKinsey. The fight for the customer. McKinsey Global Banking Annual Review 2015. [Электронный ресурс]: McKinsey Featured Insights. URL: <http://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/the-fight-for-the-customer-mckinsey-global-banking-annual-review-2015/> (date of access: 10.06.2016).
7. Исследование аналитического центра НАФИ. [Электронный ресурс]. // НАФИ. URL: <http://nacfin.ru/doverie-naseleniya-k-bankam-stabilizirovalos/> (дата обращения: 10.06.2016).
8. Accenture. Beyond the Everyday Bank, 2016. [Электронный ресурс]: Accenture. High performance. Delivered. URL: https://www.accenture.com/t20160502T051308__w__/us-en/_acnmedia/PDF-10/Accenture-Banking-Beyond-Everyday-Bank-pdf.pdf#zoom=50/ (date of access: 10.06.2016).

Концепция сверхчеловека в философии Фридриха Ницше Рубцова А. А.

*Рубцова Антонина Александровна / Rubtsova Antonina Aleksandrovna – специалист в области международных отношений,
кафедра международных отношений и мировой политики,
Воронежский государственный университет, г. Воронеж*

Аннотация: статья посвящена изучению работ Фридриха Ницше, формирующих учение о «сверхчеловеке». Концепция рассмотрена в контексте жизни автора и факторов, влияющих на становление его философских идей.

Ключевые слова: философия, нигилизм, Фридрих Ницше, сверхчеловек, немецкая философская мысль, Заратустра, «Так говорил Заратустра», Артур Шопенгауэр.

Философия Фридриха Ницше носит особенный характер и, вероятно, является наиболее эксцентричной ветвью европейской философской мысли. Скандальная и радикальная, она существенно отличается от классической немецкой философии, основу которой заложили И. Кант и Г. Гегель [1, с. 416]. Философия Ницше меняет вектор философии, разворачивая его от гуманистических устремлений и морального совершенствования личности в сторону нигилизма. Суровая, величественная и трагичная философия Ницше напрямую связана с испытаниями, через которые философу пришлось пройти: поиск себя, выбор между профессией и призванием, болезни, непризнание среди современников. Не будет преувеличением сказать, что Ницше отдал жизнь за своё запоздалое бессмертие.

Ницше воссоздал новую породу гения, которая не встречалась ранее в европейской цивилизации. Философия Ницше заставляет взглянуть на вещи под принципиально новым углом. Философия Ницше словно даёт новый орган для восприятия вещей. Даже первые работы Ницше отмечены критикой Бога (к которому он относил все проявления сверхчувственного в человеке), развенчанием догм церкви, переоценкой ценностей, сложившихся в обществе за тысячи лет. Ницше объявлял любую мораль относительной и ограниченной. Большое влияние на взгляды Ницше оказал А. Шопенгауэр: «Я принадлежу к тем читателям Шопенгауэра, которые, прочитав первую его страницу, вполне уверены, что они прочитают все страницы и вслушаются в каждое сказанное им слово... Я понял его как если бы он писал для меня» [2, с. 40]. В своих работах Ницше определял мир как беспорядочную систему, потому что им правит не разум, а воля. Есть нечто, что сможет преодолеть беспорядок и это – «сверхчеловек» [3]. Работа над этой темой номинально относится к третьему, заключительному этапу работы философа, который, собственно, окончательно сформировал «ницшеанство» [4].

Концепция сверхчеловека находит упоминание в ряде произведений Ницше и получает своё окончательное развитие в произведении «Так говорил Заратустра». В сочинении «Шопенгауэр, как воспитатель» Ницше, пишет: «Цель развития данного вида находится там, где этот вид дошел до крайних пределов своего развития и переходит в высший» [5]. Философ формирует свою эволюционную теорию с отсылкой к теории Дарвина. Согласно теории эволюции принято считать, что высшей ступенью развития является человек или *homo sapiens*. Ницше выводит эволюцию за привычные рамки и образует некий новый биологический вид – *homo supersapiens*. Книга «Так говорил Заратустра» писалась в июне - начале июля 1883 г. в Рапалло и в феврале 1884 г. в Сильсе [6, с. 383]. Поэма была завершена за 10 недель. Не смотря на условную принадлежность к третьему этапу творчества философа, следует оговориться, что данное произведение и концепция сверхчеловека занимают совершенно особое место в библиографии Ницше. «Заратустра» стоит особняком и в творчестве Ницше, и в мировом наследии литературы. Трактовать данную книгу, оперируя привычными канонами анализа, невозможно. Ее органическая

музыкальность требует не столько осмысления, сколько сопереживания. В этом произведении прослеживается пылкий темперамент Ницше. Он излагает свои идеи отрывочно, афористически, с помощью глубоких психологических ассоциаций. По мнению Ницше, человек – это «болезнь Земли», он мимолетен, он «в своей основе есть нечто ошибочное» [7, с. 250]. Но нужно создать подлинного, нового человека – «сверхчеловека», который давал бы цель, был бы победителем «бытия и ничто» и являлся бы честным, в первую очередь перед самим собой. «Человек погибнет и придет на его место сверхчеловек» – писал Ницше [8].

Сверхчеловек Ницше – это результат морального и культурно-духовного совершенствования человека. Сверхчеловек превосходит обычного человека настолько, что он выходит за рамки человеческого и фактически образует новый биологический тип. Сверхчеловек осознаёт необходимость возвыситься над былым уровнем не ради господства и доминирования, а для совершенно иного уровня бытия, к которому обычный человек еще не пришёл в своем развитии. В соответствии с концепцией Ницше, человек – это мост между зверем и сверхчеловеком. В произведении «Так говорил Заратустра» находит отражение мысль о том, что человек может либо двигаться вперед – в сторону сверхчеловека, либо назад – к зверю. «До сих пор все существа создавали нечто, что превосходило их, а вы хотите быть отливом этой великой волны и скорее снова возвратиться к зверям, чем преодолеть человека? Что такое обезьяна для человека? Посмешище или мучительный позор. И тем же самым должен быть человек для сверхчеловека, — посмешищем или мучительным позором» [9, с. 8].

Рассматривая данные эволюционные метаморфозы, Ницше выделяет ступени, по которым человек поднимается к сверхчеловеку. Первая ступень – это состояние верблюда, навьюченного навязываемой моралью. Это состояние сопровождают рабство души, иго «добрых нравов» общества и тяжелая ноша христианства. Следующая стадия – стадия льва характеризуется тем, что на ней человеческий дух сбрасывает с себя все эти моральные грузы и создает свободу для создания «новых ценностей». С момента превращения верблюда во льва и начинается эволюция человека в сверхчеловека. Эта стадия является в процессе эволюции предварительной ступенью и исчерпывается одним отрицанием. Следующая за ней стадия начинается с моментом превращения льва в ребенка. В процессе реализации сверхчеловека — это момент положительный, период творчества. Им и заканчивается весь процесс [10, с. 6].

Оценки концепции сверхчеловека Ницше весьма вариативны. Критики находят в его мыслях массу противоречий, говорят об отсутствии концепта, как он того, обвиняют Ницше в создании конгломерата теорий и доктрин, находящихся в конфликте между собой, говорят об анархии мысли. Критики этических воззрений философа склонны осуждать его якобы отрицание морали и нигилизм.

Однако учение Ницше несёт в себе колоссальные новшества, позволяет глубже задуматься о мере человеческого в человеке, проанализировать путь от зверя к сверхчеловеку. Ницше ставит перед человеком чрезвычайно сложный выбор: мораль или свобода, ибо традиционная мораль, окружившая человека колючей проволокой запретов, могла утвердиться лишь на основе принудительности. Выбор Ницше был в пользу свободы, но не столько свободы от морали, сколько свободы для морали, новой и истинно свободной.

Литература

1. Гулыга А. В. Немецкая классическая философия // 2-е изд., испр. и доп. М.: Рольф, 2001. 416 с.
2. Ницше Ф. Несвоевременные размышления: Шопенгауэр как воспитатель // Полное собрание сочинений. Том 1. Часть 2. Москва, 1994. 40 с.
3. Знаменский С. П. «Сверхчеловек» Ницше. [Электронный ресурс]: Русский Христианский гуманитарный институт. Санкт-Петербург, 2015. Режим доступа: <http://www.nietzsche.ru/look/century/znamenski/> (дата обращения: 05.06.2016).

4. *Цендровский О. Ю.* Система философии Ницше // *Философия и культура*, 2015. № 7. С. 1001.
5. *Ницше Ф.* Странник и его тень // Том 2. Часть 1. Москва, 1994. 20 с.
6. *Beiner R.* Civil Religion: A Dialogue in the History of Political Philosophy // Cambridge University Press, 2010. 383 с.
7. *Ницше Ф.* Сочинения в двух томах // Том 2. Москва, 1990. 250 с.
8. *Ницше Ф.* Так говорил Заратустра. [Электронный ресурс]: Электронная библиотека. Режим доступа: <http://lib.ru/NICSHE/zaratustra.txt>. (дата обращения: 05.06.2016).
9. *Hollingdale R. J.* Nietzsche: The Man and His Philosophy // Cambridge University Press, 1999. 8 с.
10. *Mencken H.* The Philosophy of Friedrich Nietzsche // University of Michigan, 2006. 6 с.

Молодежный стиль в японском языке

Янковская В. А.

Янковская Валерия Александровна / Yankovskaya Valeriya Alexsandrovna – бакалавр,
кафедра востоковедения,
Гуманитарный институт

Новосибирский национальный исследовательский государственный университет, г. Новосибирск

Аннотация: статья посвящена исследованию особенностей молодежного языка в Японии и его влиянию на современный литературный японский язык.

Ключевые слова: японский язык, молодежный язык (молодежный стиль), языковая страта, вакамоного, разговорный язык.

Молодежный язык является частью разговорного языка. Как правило, он обслуживает неформальную сферу общения и является ненормативной, не самодостаточной стратой языка, однако оказывает значительное влияние на весь язык в целом. Молодежный язык – это социальный диалект, свойственный и часто употребляемый молодыми людьми в возрасте от 12 до 23–25 лет. В японском языке молодежный язык обозначается термином *вакамоного* или *вакамоно-но котоба*. В широком смысле под этим понимается совокупность лексических, фонетических и грамматических языковых особенностей молодежного общения, в узком – только лексика, используемая молодыми людьми в ситуациях неформального общения [3]. Рассмотрим особенности и отличительные черты японского молодежного языка.

В японском молодежном языке практически нивелируются различия мужской и женской речи, формы которых заметно отличаются в речи взрослых [1]. У молодежи в школе, в студенческие годы расхождения в речи не так велики, поскольку социальные роли девушек и юношей еще мало отличаются. Заметна «маскулинизация» речи молодых девушек (использование мужских местоимений по отношению к себе: *орэ*, *боку*, а также мужских модально-экспрессивных частиц). Помимо этого, отличительной чертой среди юношей является употребление вежливых префиксов *о-/го-*, которые допустимо использовать в некоторых случаях только женщинам.

Отличительной чертой грамматической стороны *вакамоного* является использование так называемых «уклончивых выражений». Молодые люди избегают прямого ответа на вопрос, уклоняясь от ответа и пытаются смягчить категоричность высказывания [3]. Популярны конструкция *дзя най дэсу ка* – «не так ли», конструкция *-дэсэ*-, *-расий*. Еще одной грамматической особенностью *вакамоного* является специфическое образование потенциальной формы от глаголов второго спряжения (глаголы на *-иру* и *-эру*), а также глагола неправильного спряжения *куру*. При образовании такой потенциальной формы слог *ра* подвергается «выкидке», наблюдается гаплоглогия. Например: *табэрэру* вместо *табэрэрэру* – «мочь есть», *корэру* вместо *корарэру* – «мочь прийти».

На лексическом уровне отличительной чертой *вакамоного* японцев является большая популярность заимствований *гайрайго*. Американизмы, европеизмы и другие заимствования являются частью лексического актива японской молодежи. Их употребление можно проследить на различных Интернет-сайтах, форумах, в чатах, а также в *аниме* и *манга*. Довольно популярны у японской молодежи такие слова как: *нау* (англ. now – «сейчас»), *вадзу* (англ. was), *уиру* (англ. will) [2].

Наблюдается также слияние английских и японских слов. Например, к английским словам прибавляют японское глагольное окончание *-ру*: *макуру* («ходить в Макдональдс»), *дабуру* (удваивать), *тэкуру* (пользоваться техникой) [2]. Другие слова образуются путем присоединения прилагательных окончаний *-на* и *-но*: *биггуна* (англ. big + *-на*) – «большой», *сёккуна* (англ. shock + *-на*) – «шокирующий». Особенностью *вакамоного* является

использование и образование различных сокращений. При этом заимствования сокращаются настолько, что порой бывает непонятно, какое слово было заимствовано. Например, *гэ.мусэнта*: (от англ. game center) был сокращен до *гэ:сэн*, английское *don't mind* было сокращено до *донмай*. *Нарухая* – сокращение от *нарубэку хаяку* – «как можно скорее». Как и любой молодежный язык, *вакамоно* отличается пониженной вежливостью.

Отличительной чертой письменного языка японской молодежи является использование разговорного и молодежного стилей в письменной обиходно-бытовой речи [4]. Другой отличительной чертой молодежной японской письменности является широкое использование *катаканы*: молодые японцы записывают *катаканой* слова, которые в стандартном японском языке записываются *хираганой*. Обычно такая запись употребляется либо в Интернете, либо при мобильной переписке.

Вакамоно постоянно меняется и развивается, оказывая влияние на стандартный японский язык. Это отражается в лексике современного японского языка, некоторых грамматических конструкциях разговорного стиля; влияние молодежного языка можно проследить в СМИ и рекламе.

Литература

1. Алпатов В. М. Япония: язык и общество. М., 2003, 136 с.
2. Белянина Т. С. Пути возникновения неологизмов в современном японском языке. Днепропетровск, 2012, 6 с.
3. Благовещенская О. В. Язык молодежи в Японии: Автореферат. дисс. ... канд. филол. наук. М.: Изд-во МГУ, 2007, 26 с.
4. Тумаркин П. С. К характеристике японской разговорной лексики // Япония. Язык и культура. / М., 2002. С. 16-37.

Значимость студенческих проектов как инструмента получения студентами профессиональных компетенций (на примере проекта «Формат Молодых»)

Бочанцева И. П.

*Бочанцева Ирина Петровна / Bochantseva Irina Petrovna – студент,
кафедра журналистики и издательского бизнеса,
Школа гуманитарных наук,
Дальневосточный федеральный университет, г. Владивосток*

Аннотация: в данной статье обозначены основные проблемы учебного процесса студентов специальности «Журналистика». Приведены примеры зарубежного и российского опыта, показаны преимущества студенческих проектов для получения ими профессиональных компетенций. Отражен опыт работы автора статьи в студенческом медийном проекте.

Ключевые слова: журналистика, студенческие проекты, учебная телестудия, образование.

На сегодняшний день качество подготовки студентов для последующей профессиональной жизни за пределами университета является одной из главных проблем образования. В большинстве случаев, положительный эффект получения студентом необходимых профессиональных компетенций лишь отчасти компенсируется учебной и производственной практикой, как правило краткосрочной.

Можно заметить, что студенты зачастую не хотят воспринимать учебную практику всерьез. Выделяются различные причины:

– Учебная практика всегда проходит в летний период. Студенты хотят отдыхать от учебного года, а не продолжать учебу вне рамок ВУЗа;

– Нередки случаи, когда в местах практики просто не хотят работать с неопытным студентом. Студента не допускают к профессиональной деятельности, ограничивают бумажной работой или просто ставят печать на необходимый студенту отчет об учебной практике;

– Отсутствие жилья в летний период. Нередко общежития освобождают после сдачи сессии и, если студент из другого населенного пункта, в котором у него нет потенциальных мест практики, то у него просто нет возможности жить в городе, где он получает образование.

Всё это приводит к тому, что студенты часто имеют лишь негативный опыт прохождения летней практики, которая так необходима в образовательном процессе. Это усугубляется тем, что неудобное расписание с обязательным посещением предметов не позволяет студентам начать работу по специальности, обучаясь в университете. Также необходимо обозначить, что студентам преподаются теоретические аспекты профессиональной деятельности, нежели практические, а учебный план нагроможден общекультурными, не направленными на развитие профессиональных компетенций, предметами.

В рамках исследования было выделено множество проблем, сопровождающих получение профессиональных компетенций студентами журналистского профиля, таких как:

– избыток теоретических знаний с соразмерно небольшим применением их на практике в рамках учебного процесса;

– потеря интереса к профессии;

– недостаточное число преподавателей-практиков;

– профессиональная непригодность студентов после выпуска из университета, необходимость получения навыков практической работы;

– последующая работа не по специальности и др.

Положительный опыт вовлечения студентов в проектную деятельность в рамках студенческих телестудий или издательств подтвержден практическим опытом как за рубежом, так и в России. Как отмечают исследователи из СФУ, одним из эффективных способов освоения медиатехнологий во внеучебной деятельности студентов является участие в работе телестудии [1]. В рамках телестудии студенты максимально приближены к реальному производственному процессу. Таким образом, студенты могут получить практические навыки таких профессий, как корреспондент, оператор и др.

Интересен и очень важен опыт Школы журналистики университета штата Миссури (г. Колумбия). Все без исключения профессора и преподаватели школы имеют опыт практической деятельности в журналистике, а ныне совмещают проведение занятий с редакторскими функциями в университетских СМИ, работа в которых для студентов – обязательная часть учебного процесса. Их учебная нагрузка заключается только в редакционной работе. Исполнительный редактор обычно является доцентом или даже профессором университета, ведет одну группу студентов в семестр и также занимается индивидуальной работой со студентами [3].

Характерно, что все СМИ университета (газета «The Missourian», радиостанция KBIA, телестанция KOMU TV и др.) являются не учебными, а настоящими, коммерческими, приносящими прибыль, имеют широкий проблемно-тематический диапазон и высокий рейтинг в регионе [4].

Помимо получения профессиональных компетенций, на телестудии или в издательстве открывается большой простор для творчества – практически каждую интересную идею можно превратить в медийный продукт.

«Формат молодых» – совместный проект КГБУ «Общественное телевидение Приморья» (ОТВ-Прим) [2] и Дальневосточного федерального университета. Ежедневно в рамках учебного процесса, студенты ДВФУ (преимущественно, направления «журналистика») готовят для эфира выпуски программы. Длительность выпуска – 15 минут. Каждый выпуск состоит из трёх-четырёх сюжетов и блиц-опроса среди жителей и гостей Владивостока.

За время действия проекта в нём смогли принять участие 27 студентов, которые пробовали себя в роли корреспондентов, ведущих программы, монтажеров и операторов. Для получения качественного телевизионного продукта студентам необходима помощь профессионалов, поэтому у проекта был руководитель из состава сотрудников ОТВ-Прим.

Всего в эфир попало 59 выпусков программы «Формат молодых» – это около 240 сюжетов на различные темы, интересующие не только целевую аудиторию телеканала, но и самих студентов-журналистов: учеба, спорт, здоровье, красота, работа, родители и дети, мода, иностранные студенты в ДВФУ, путешествия и многое другое.

Примечательно, что сотрудники молодежной редакции сами определяют тематику сюжетов, обсуждают их на планерках и затем отдают на проверку главному редактору (руководителю проекта). После того, как тема одобрена главным редактором, ответственный за неё человек готовит сценарный план, в котором прописывает идею и цель сюжета, примерное время, планируемых героев, вопросы для них и возможные места съёмки. После проверки сценарного плана корреспондент начинает готовить сюжет. После завершения всех съёмок, необходимо написать монтажный план – точное и чёткое отображение сюжета на бумаге.

Монтажный план проверяется главным редактором, при наличии в нём ошибок и неточностей редактор исправляет их, либо возвращает студенту на доработку. Лишь после того, как монтажный план завершен редактором, он вместе с отснятым попадает к монтажёру. Готовый сюжет проверяется главным редактором проекта и юристом телеканала, а уже затем выходит в эфир.

Студенты работают не только в учебной телевизионной студии ДВФУ, но и с профессиональными операторами и монтажёрами ОТВ-Прим. Разумеется, им предоставлена возможность выбирать, чем именно они хотят заниматься в рамках проекта:

1. Корреспондент. Ему необходимо придумывать темы, искать героев для сюжета, интервьюировать их или поднимать проблемы общества, рассказывать о событиях и прочее;

2. Ведущий программы. Ведущий в кадре говорит подводки к каждому сюжету и делает блиц-опрос среди жителей города или среди студентов ДВФУ. Как правило, это последний сюжет в каждом выпуске;

3. Монтажер. В большинстве случаев монтаж программы выполняется профессиональным монтажёром из редакции ОТВ-Прим, но при желании студенты могут сами монтировать сюжеты и отправлять на утверждение в редакцию;

4. Оператор. Как и в случае с монтажёром, часть операторов в телепрограмме «Формат молодых» – профессиональные операторы ОТВ-Прим, но с развитием проекта, все больше студентов пробуют себя в роли оператора (снимают, как правило, на собственные зеркальные фотоаппараты и профессиональные телекамеры учебной телевизионной студии ДВФУ).

Каждый год в проект осуществляется набор новых членов (зачастую, это студенты 1 - 2 курсов). Разумеется, им трудно понять и усвоить всё сразу, поэтому более опытные коллеги делятся с ними опытом, накопленным за время работы проекта, помогают готовить сюжеты, писать сценарные и монтажные планы, дают советы по повышению профессиональных компетенций.

Редакция проекта «Формат молодых» состоит исключительно из студентов – преподаватели ДВФУ и сотрудники ОТВ-Прим лишь направляют идеи молодых журналистов в нужное русло, помогают заметить и исправить ошибки.

Получение практических навыков – неотъемлемая часть обучения студентов-журналистов. Поэтому работа в молодёжной редакции в течение года самым положительным образом сказывается на получении профессиональных компетенций студентами. «Формат Молодых», как и многие другие проекты, реализуемые с помощью инфраструктуры учебной телестудии ШГН ДВФУ, помогают развивать профессиональные компетенции студентов, начиная с 1 курса, предоставляют возможность выбора роли в производственном процессе.

Таким образом, проекты, подобные «Формату молодых», позволяют применить теорию, получаемую в стенах образовательного учреждения, непосредственно на практике и способствуют получению студентами профессиональных компетенций.

Литература

1. Колокольникова З. У., Смоленцева А. В., Васильев Е. В. Роль студенческой телестудии в организации внеучебной деятельности студентов (на примере студенческой телестудии «Новости FM» ЛПИ - филиала СФУ) // Эпоха науки, 2015. № 1. С. 19-20.
2. Общественное телевидение Приморья. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.otvprim.ru/> (дата обращения: 29.06.2016).
3. Смирнова О. Метод Миссури // Меди@льманах, 2004. № 1. С. 71.
4. Фатеева И. А. Медиаобразование: теоретические основы и практика реализации: монография. Челябинск: Челяб. гос. ун-т, 2007. 270 с.

Место информационно-коммуникационной культуры бакалавра документоведения и архивоведения в процессе учебно-познавательной деятельности

Габрик Е. Ф.

Габрик Елена Федоровна / Gabrik Elena Fedorovna – кандидат филологических наук, доцент,
кафедра документоведения и издательского дела,
Челябинский государственный институт культуры, г. Челябинск

Аннотация: в статье определяется место информационно-коммуникационной культуры бакалавра документоведения и архивоведения в процессе учебно-познавательной деятельности на основе высокого уровня сформированности информационно-коммуникационных компетенций; дан анализ дисциплин информационно-коммуникационной направленности в сравнительном варианте по направлениям «Документоведение и архивоведение», «Менеджмент», «Психолого-педагогическое образование».

Ключевые слова: информационно-коммуникационная культура; дисциплины информационно-коммуникационной направленности.

В Федеральной целевой программе развития образования на 2011 – 2015 годы (Постановление Правительства Российской Федерации от 7 февраля 2011 года № 61) [5] выделяются главные направления решения научной и практической проблемы информатизации образования, которые предусматривают обеспечение образовательных учреждений компьютерной техникой, изменение содержания, форм и методов обучения в связи с приходом в учебный процесс информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), создание целостной электронной образовательной среды как фактора повышения качества образования, организация подготовки бакалавров в области информационно-коммуникационных технологий, повышение квалификации преподавателей образовательных учреждений в области использования информационно-коммуникационных технологий.

В данном контексте, на наш взгляд, актуален вопрос и об уровне сформированности информационно-коммуникационной культуры бакалавров документоведения и архивоведения [2], который определяется знаниями об информации, информационных процессах, моделях и технологиях; умениями и навыками применения средств и методов обработки и анализа информации в различных видах деятельности; умением использовать современные средства ИКТ в профессиональной деятельности.

Современное понимание педагогического процесса связано, в первую очередь, с формированием высокого уровня именно информационно-коммуникационных компетенций, который впоследствии поможет студенту достичь высокого уровня сформированности информационно-коммуникационной культуры.

Комплексный подход к применению технических, методических и информационных средств обеспечения учебных занятий на современном этапе учебно-познавательного процесса очевиден. Новое понимание педагогического процесса конкретно связывается с использованием новых технических устройств, информационных и коммуникационных технологий, что, в свою очередь, требует определения новых учебно-воспитательных задач и способов их решения, изменений в требованиях к современному бакалавру. В связи с этим возрастает значимость умений самостоятельного познания, изучения и исследования на протяжении всей жизни. Мы проанализировали учебные курсы нескольких направлений («Документоведение и архивоведение» (034700), «Менеджмент» (080200) и «Психолого-педагогическое образование» (050400)) в сравнительном контексте наполняемости дисциплинами информационно-коммуникационной направленности. Остановимся на

краткой сравнительной характеристике учебных дисциплин информационно-коммуникационной направленности по этим направлениям.

Таблица 1. Сравнительный анализ учебных дисциплин, связанных с формированием информационно-коммуникационной культуры бакалавров (направление «Менеджмент», «Психолого-педагогическое образование», «Документоведение и архивоведение»)

Курс	Предметы	Семестр	Кол-во часов	Форма и методика проверки
1	2	3	4	5
<i>Направление – Менеджмент (080200)</i>				
I	ОТСУТСТВУЮТ			
II	1. Информатика	3–4	180	Экзамен
III	1. Информационные технологии в менеджменте	6	72	Зачет Экзамен
IV	ОТСУТСТВУЮТ			
V	ОТСУТСТВУЮТ			
<i>Направление – Психолого-педагогическое образование (050400)</i>				
I	1. Информатика 2. Развитие информационно-коммуникативных компетенций педагога	1–2 3	144 54	Экзамен
II	1. Развитие информационно-коммуникативных компетенций педагога	4	54	Экзамен
III	ОТСУТСТВУЮТ			
IV	ОТСУТСТВУЮТ			
V	ОТСУТСТВУЮТ			
<i>Направление – Документоведение и архивоведение (034700)</i>				
I	1. Информатика	2	51	
II	1. Информатика	3	129	Экзамен
	2. Информационные технологии	3–4	180	Экзамен
	3. Информационный менеджмент	3–4	108	Зачет
	4. Информационные технологии в ДОУ и архивном деле	3–4	108	Экзамен
	5. Информационная эвристика	3	72	Зачет
	6. Информационное общество	3	72	Зачет
	7. Информационные потребности	3	72	Зачет
III	1. Технические средства в документационном обеспечении управления и архивах	5	72	Зачет
	2. Информационная безопасность и защита информации	6	77	
IV	1. Программные средства обработки информации	7	108	Зачет
	2. Информационная безопасность и защита информации	7	103	Экзамен
V	ОТСУТСТВУЮТ			

Направление – Менеджмент (080200)

1. *Базовые (основные)* – сквозные предметы, изучаемые на всех курсах, связанные с формированием профессиональных компетенций, направленных на формирование ИКК отсутствуют. 2. *Предметы, отнесенные к данному направлению, отражающие особенности приобщения студентов к ценностям коммуникации информации* на 1, 4 и 5 курсе отсутствуют.

На 2 курсе – вводится предмет Информатика, который знакомит студентов с основами информатики, понятием информация и её ролью в современном обществе, устройствами хранения информации, способами обработки информации (в широком смысле) с помощью вычислительной техники, способами машинного представления различной информации, компьютерными сетями, архитектурой современных ПК (персональных компьютеров) и т.д. Предмет Информационные технологии в менеджменте появляется на 3 курсе. Данная дисциплина направлена на обучение студентов правильно работать с информацией, т.е. использовать методы сбора, получения, накопления, хранения, обработки, анализа и передачи информации с использованием средств вычислительной техники, применительно к их специальности (менеджмент). 3. Кроме того, мы выделяем в учебном курсе *предмет, связанный с развитием творческих способностей*, отражающий специфику информационно-коммуникационной культуры – «Теория решения исследовательских задач», который читается в 5 семестре (77 часов – экзамен). Однако, на наш взгляд, необходимо добавить раздел практической части, который бы давал возможность бакалавру поработать не только самостоятельно, но ещё и автономно, без опоры на мнение преподавателя. Данный раздел позволил бы сформировать действенные навыки самостоятельного решения задач, обозначения проблем, целей и путей их решения, что в свою очередь, послужило бы основой при написании курсовых работ, дипломного проекта, а также будущей трудовой деятельности.

Направление – Психолого-педагогическое образование (050400)/ 1. Базовые (основные) – сквозные предметы, изучаемые на всех курсах, связанные с формированием профессиональных компетенций, направленных на формирование ИКК, отсутствуют. 2. *Предметы, отнесенные к данному направлению, отражающие особенности приобщения студентов к ценностям коммуникации информации:* на 1 курсе, в рамках математического и естественнонаучного цикла, читается дисциплина «Информатика», являющаяся базовой для освоения последующих дисциплин, связанных с информацией, которая знакомит студентов с основами информатики (как науки), понятием информация и её ролью в современном обществе, устройствами хранения информации, способами обработки информации (в широком смысле) с помощью вычислительной техники, способами машинного представления различной информации, компьютерными сетями, архитектурой современных ПК (персональных компьютеров) и т.д. Во 2 и 3 семестре (1-2 курс) читается дисциплина «Развитие информационно-коммуникативных компетенций педагога», направленная на развитие современных коммуникативных качеств будущего педагога-психолога. В рамках данного спецкурса студенты направлены знакомиться с возможностями электронного сетевого поиска на примере поисковых сервисов Яндекс и Google. Учатся находить необходимую информацию в глобальной сети, самостоятельно, автономно, независимо от указаний и предложений преподавателя, а главное - определять её актуальность и достоверность, степень объективной необходимости, а также формировать и удовлетворять информационные потребности. На 3-5 курсах – дисциплины, соотносимые с процессом формирования, ИКК отсутствуют. На наш взгляд, в учебном курсе направления «Психолого-педагогическое образование» можно выделить дисциплины, связанные с развитием творческих способностей, отражающих специфику информационно-коммуникационной культуры: это «Качественные и количественные методы психологических и педагогических исследований» и «Психолого-педагогическая диагностика». Однако, как и в направлении «Менеджмент», мы бы рекомендовали преподавателям, читающим данные дисциплины, логично по мере необходимости вводить в их структуру элементы самостоятельной автономной деятельности студентов, что окажет, несомненно, положительно конструктивное влияние в процессе поиска недостающих данных или анализа-аналога опыта коллег, проверке своих расчётов и т.д.

Направление – Документоведение и архивоведение (034700)

На 1 и 2 курсе в рамках математического и естественнонаучного цикла читается дисциплина «Информатика» – базовая для освоения последующих дисциплин, связанных с информацией, которая знакомит студентов с основами информатики (как науки), понятием информация, устройствами хранения информации, способами обработки информации (в

широком смысле) с помощью вычислительной техники, способами машинного представления различной информации, компьютерными сетями, архитектурой современных ПК (персональных компьютеров) и т.д. Но в случае с направлением «Документоведение и архивоведение» содержание данной дисциплины не столь глубоко и расширено, как по направлениям «Психолого-педагогическое образование» и «Менеджмент». Связано это с наличием в составе учебного процесса дисциплин, позволяющих более углублённо изучить составляющие современного информационного пространства в обществе. Со 2 курса вводятся дисциплины: «Информационный менеджмент», «Информационные технологии», «Информационные технологии в ДОУ и архивном деле», «Информационная эвристика», «Информационное общество», «Информационные потребности», «Технические средства в документационном обеспечении управления и архивах», «Информационная безопасность и защита информации». При чтении курса «Информационный менеджмент» мы делаем акцент на то, что информационный менеджмент самостоятельный раздел менеджмента, представляющий собой один из ключевых уровней управления информационными потоками предприятия. Основной задачей курса «информационный менеджмент» является научить студента точно определять и применять, независимо от сферы деятельности организации, базовые принципы управления информационными ресурсами предприятия. Познакомить бакалавра с программным обеспечением, применяющимся в рамках информационных систем масштаба предприятия. Научить анализировать и оценивать состояние развития информационно-вычислительных мощностей отдельного структурного подразделения для последующего оперативного решения задач, связанных с обработкой информации и доступом к электронным ресурсам предприятия. Курс «Информационные технологии» знакомит студентов с процессом информатизации общества, основами информационной культуры, раскрывает значимость и преобладание информации в современном социуме, важность умения грамотно интерпретировать информацию. **В данном курсе дается подробная характеристика информационных технологий, описываются технические средства, с помощью которых реализуются информационные процессы. В рамках курса «Информационные технологии» бакалавр документоведения и архивоведения изучает программное обеспечение персонального компьютера (системное и прикладное), программные продукты обработки текстовых документов, основы работы с текстовыми редакторами на примере Microsoft Word. Также курс освещает историю создания глобальной сети интернет, её протоколы и адресацию.** Курс «Информационные технологии в ДОУ и архивном деле» отличается от курса «Информационные технологии» профильной направленностью материала. В составе данной дисциплины студенты знакомятся с технологиями обработки документационной информации в рамках делопроизводства, организации документальных массивов и информационного поиска, с принципами работы корпоративных информационных систем, реализующих документооборот, а также с прикладными информационными системами, решающими задачи делопроизводства и архивного дела в конкретных предметных областях. «Информационная эвристика» призвана помочь бакалавру в кратчайшие сроки выполнить эффективный, осознанный поиск необходимой информации при решении поставленных задач. Кроме того, в цели дисциплины входит изучение особенностей развития и распространения научной информации, рассмотрение основных видов информационного поиска (фактографического, библиографического и документального), анализ правил построения стратегии поиска и формулирования поискового запроса. На наш взгляд, одной из наиболее важных дисциплин является «Информационное общество». Курс раскрывает суть информации в современном обществе, её действительную качественную ценность с экономической, стратегической, научной, социальной, исторической, производственной точек зрения. Акцентируется внимание на важности информационной грамотности каждого социального элемента современного общества, вне зависимости от сферы деятельности. Курс «Информационные потребности» раскрывает состав информационного запроса, этапы его корректного

формирования, что немаловажно при проведении самостоятельного, автономного поиска информации. Демонстрирует зависимость информационных потребностей от особенностей предметной области и индивидуальных особенностей лица, выполняющего поиск. Курс «Технические средства в документационном обеспечении управления и архивах» направлен на получение студентами знаний об основных видах оргтехники и средствах документационного обеспечения управления. Дисциплина знакомит бакалавров с основными характеристиками коммуникационной техники и показателями её надежности. Способствует овладению практическими навыками применения современной офисной техники при реализации конкретных производственных задач. Дисциплина «Информационная безопасность и защита информации» является одним из наиболее важных для бакалавров направления Документоведение и архивоведение. В процессе изучения курса рассматривается большой круг вопросов в области защиты как документированной информации (на бумажных и технических носителях) - традиционного и электронного документооборота – так и недокументированной информации; способствует овладению теоретическими и практическими знаниями в области обеспечения информационной безопасности, построению комплексов защиты от различных видов угроз в процессе обработки, использования и хранения информации.

В процессе использования информационных технологий реализуется ряд задач, направленных на развитие познавательной деятельности, в частности, развития и самостоятельности, и системности мышления. Применение информационных технологий позволяет в полной мере использовать принцип индивидуализации учебного процесса при сохранении его целостности. Информационные технологии, в свою очередь, объективно связаны с процессом коммуникационным, где компьютер выступает как средство связи. Под коммуникацией мы подразумеваем обмен информацией в обществе, создание и распространение информации. И кроме того, коммуникация – это и средство связи. Т. М. Дридзе ссылается в своем исследовании на то, что существует более 100 определений термина «коммуникация» [1]. В широком смысле термин используется для обозначения связи любых объектов материального и духовного мира. Современное общественно-социальное развитие, в основе которого прогрессирующий процесс информатизации, увеличивает интенсивность коммуникаций, значительно сокращая межличностные и резко увеличивая виртуальные. Особенности современного коммуникационного процесса достаточно четко сформулировал А. Хорошев [3]. В современных образовательных стандартах учебно-познавательный процесс рассматривается в основном через призму самостоятельной и автономно самостоятельной работы студента (причём, на сегодняшний день без всякого приоритета формы обучения – очной или заочной), что, в свою очередь, напрямую построено на применении информационных технологий: студентам необходимо самостоятельно уметь разрабатывать стратегию сбора и отбора необходимой лично ему информации. В процессе изучения курса и практического применения полученных знаний закрепляется ряд общекультурных компетенций (ОК) – например, понимание роли и значения информации и информационных технологий в развитии современного общества и экономических знаний; владение основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией; способностью работать с информацией в глобальных компьютерных сетях и корпоративных информационных системах; способность осуществлять деловое общение: публичные выступления, переговоры, проведение совещаний, деловую переписку, электронные коммуникации и профессиональных (ПК) - владение методами и программными средствами обработки деловой информации, способностью взаимодействовать со службами информационных технологий и эффективно использовать корпоративные информационные системы. На основе развивающихся и нарастающих компетенций, повышается и информационно-коммуникационная культура будущего бакалавра – специалиста. А здесь прямой выход на непосредственное использование информационных технологий в процессе учебно-познавательной, а также самостоятельной и автономно самостоятельной деятельности студентов вуза: технологии

обработки данных; технология автоматизированного офиса; технология текстового поиска; технология поддержки принятия решений; технология экспертных систем; информационная технология управления; мультимедиа-технология; технология создания информационных систем; сетевые информационные технологии.

Литература

1. Дридзе Т. М. Социальная коммуникация как текстовая деятельность в семиосоциопсихологии // Общественные науки и современность. 1996. № 3.
2. Стрельников А. В., Габрик Е. Ф. Коммуникационный аспект в понятии информационно-коммуникационной культуры // Вестник Таджик. нац. ун-та. Душанбе: «СИНО». № 3 / 7 (148). 2014. С. 217-220.
3. Хорошев А. Искусственный интеллект. Информационные коммуникации и общество [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://knowledge.allbest/> (дата обращения: 05.03.2016).
4. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 034700 Документоведение и архивоведение (квалификация (степень) «бакалавр») [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.edu.ru/db-mon/mo/Data/d_09/prm493-1.pdf. (дата обращения: 10. 04. 2015).
5. Федеральная целевая программа развития образования на 2011 – 2015 г. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://фцпро.рф/> (дата обращения: 07.09.2015).

Организация физкультурно-оздоровительной работы в ДОУ, как одно из приоритетных направлений в системе современного дошкольного образования Гладских Л. А.

*Гладских Лариса Алексеевна / Gladskih Larisa Alekseevna – инструктор по физической культуре,
Муниципальное бюджетное детское образовательное учреждение
Детский сад № 52 «Ласточка», Старооскольский городской округ, г. Старый Оскол*

Аннотация: в статье представлен взгляд на создание эффективной системы физкультурно-оздоровительной системы в ДОУ в соответствии с современными требованиями.

Ключевые слова: физическое развитие, здоровый образ жизни, двигательная активность, здоровье.

*«Забота о здоровье – это важнейший труд воспитателя.
От жизнерадостности, бодрости детей зависит их духовная жизнь,
мировоззрение, умственное развитие,
прочность знаний, вера в свои силы»
В. А. Сухомлинский*

В настоящее время в нашей стране отмечается усиление оздоровительно-образовательного потенциала физической культуры, включающего в себя формирование культуры движения, осознанной установки детей на здоровый образ жизни, развитие ценностных ориентаций, положительных личностных качеств и активной жизненной позиции по отношению к собственному здоровью.

В «Концепции модернизации российского образования на период до 2010 года», указано, что «Важнейшая задача и одно из приоритетных направлений модернизации системы образования – модернизация самой модели управления этой системой. В современных условиях управления образованием – это, прежде всего управление процессом его развития» [3, с. 1].

Миссия ДООУ состоит в создании благоприятных условий для воспитания дошкольника. Созданная предметно-развивающая среда в ДООУ помогает ребенку отыскать область своих интересов, раскрыть потенциальные возможности, утвердиться творчески способной личностью.

Приоритетным направлением деятельности ДООУ является физическое развитие детей.

В дошкольном возрасте закладывается фундамент здоровья ребёнка, происходит его интенсивный рост и развитие, формируются основные движения, осанка, а также необходимые навыки и привычки, приобретаются базовые физические качества, вырабатываются черты характера, без которых невозможен здоровый образ жизни.

Поэтому в настоящее время в качестве одного из приоритетных направлений педагогической деятельности выделяется создание здоровьесберегающей среды в условиях детского сада.

Как известно, образовательная деятельность с детьми в закрытых помещениях ДООУ не вызывает у дошкольников столько положительных эмоций, сколько развлекательные и физкультурно-оздоровительные мероприятия на свежем воздухе. Кроме того, традиционная составляющая в режиме дня в ДУ – прогулка – наиболее доступное средство закаливания детского организма, способствующее физическому и умственному развитию. Согласно санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам ежедневная продолжительность прогулки детей составляет не менее 4 - 4,5 ч. Во время прогулки с дошкольниками необходимо проводить игры и физические упражнения. Чтобы время пребывания на свежем воздухе было интересным и максимально полезным для воспитанников, важно рационально использовать прогулочную территорию детского сада.

Наиболее рациональная система физкультурно-оздоровительной работы в ДООУ может быть представлена в следующей таблице.

Таблица 1. Формы организации физкультурно-оздоровительной работы в ДООУ

Формы работы	Содержание	Условия организации	
Утренняя гимнастика Цель проведения: повышение функционального состояния и работоспособности организма, развитие моторики, формирование правильной осанки, предупреждение плоскостопия.	1. Традиционная гимнастика. 2. Гимнастика из набора подвижных игр. 3. Гимнастика с речитативом. 4. Оздоровительный бег. 5. Гимнастика на музыкальном материале.	В музыкальном зале. В летний период на свежем воздухе	Ежедневно перед завтраком
Занятия по физической культуре, это основная форма организованного систематического обучения детей физическим упражнениям.	Упражнения подбираются в зависимости от задач, от возраста, физического развития, состояния здоровья детей, физкультурного оборудования. Виды занятий: традиционное, сюжетно-игровое, из набора подвижных игр, тренировочное и др. Используются формы занятий с включением подвижных игр, упражнений с элементами соревнований, пешеходные прогулки, экскурсии, прогулки по маршруту, праздники, развлечения.	На воздухе, в музыкальном зале, на физкультурной площадке.	3 раза в неделю в утреннее время
Подвижные игры	Используются различные виды игр.	В группе, на воздухе, на спортивной площадке	ежедневно

Двигательные разминки (физминутки, динамические паузы)	Варианты: Упражнения на развитие, ритмические движения, упражнения на внимание и координацию движений. Упражнения на равновесие, гимнастика расслабления, упражнения на формирование правильной осанки.	На воздухе, на игровой площадке, на спортивной площадке	ежедневно
Гимнастика после сна	Используются комплексы гимнастик	В групповой комнате	ежедневно
Закаливающие мероприятия	Система мероприятий с учетом состояния здоровья, физического развития, индивидуальных особенностей детей. Элементы закаливания в повседневной жизни (умывание прохладной водой, мытье ног после прогулки в летнее время, топтание по мокрой, сухой дорожке с использованием массажных дорожек «Здоровья»)	С учетом специфики закаливающего мероприятия	По плану
Индивидуальная работа в режиме дня	Проводится с отдельными детьми или по подгруппам с целью стимулирования двигательной активности, предусматривается оказание помощи детям.	Устанавливается индивидуально	ежедневно
Праздники, досуги, развлечения.	Способствуют закреплению полученных навыков, активизации физиологических процессов в организме под влиянием усиленной двигательной активности в сочетании с эмоциями	В зале, на спортивной площадке	По плану

Для оптимизации системы физкультурно-оздоровительной работы в ДОУ проводятся следующие мероприятия: Ежегодно в начале учебного года составляется план оздоровительных занятий на год:

1. Утренняя гимнастика /ежедневно в течение года
2. Гимнастика после сна /ежедневно в течение года
3. Дыхательная гимнастика / 2 раза в неделю
4. Точечный массаж /в период эпидемий ОРЗ
5. Воздушные ванны / перед сном, после сна
6. Физкультурные занятия / 3 раза в неделю
7. Проветривание (ванны) / перед, после сна
8. Пальчиковая гимнастика / 3 раза в неделю
9. Полоскание горла / ежедневно / Травы / 1 раз в квартал по 10 дней
10. Витаминизация: соки, напитки, сиропы, витамины /ежедневно
11. Профилактические прививки
12. Закаливание солнцем, водой / в летний период
13. Профилактика плоскостопия / ежедневно
14. Профилактика осанки детей / ежедневно
15. Физкультминутки / ежедневно
16. Подвижные игры / ежедневно
17. Прогулки / в теплое время года

18. Проводить работу с родителями по профилактике оздоровительных мероприятий в течение года

Для полноценного физического развития детей и удовлетворения их потребностей в движении в ДООУ созданы следующие условия:

- мини спортивные залы в обоих зданиях, оснащенные спортивными комплексами и спортивным инвентарем;
- разрабатывается спортивная площадка для подвижных и спортивных игр;
- имеется музыкальный зал;
- существует кабинет медицинского работника.

Большую часть времени в дошкольном учреждении ребенок находится в группе, поэтому от того, насколько грамотно будет построена деятельность воспитателя по организации режима детей, зависит сохранение и укрепление их здоровья. Основными из них являются:

- подбор упражнений для физкультминуток, для бодрящей гимнастики, для организации игр между занятиями;
- оборудование физкультурного уголка;
- организация самостоятельной двигательной активности детей в группе и на прогулке;
- оформление рекомендаций для родителей по организации двигательной деятельности в семье.

Одно из направлений нашей деятельности - воспитание и потребность детей в здоровом образе жизни.

Чтобы привить детям потребность в здоровом образе жизни, они должны знать:

- значение здорового образа жизни;
- осознавать особенности функционирования организма, правила охраны органов чувств;
- обслуживать себя, анализировать свои поступки и поступки других детей;
- взаимодействовать с окружающей средой, понимать, при каких условиях среда обитания (жилище, улица) безопасна для жизни;
- научиться приемам самомассажа;
- усвоить и понять, какие привычки и почему представляют вред для здоровья. Как правильно вести себя в обществе.

Физкультурно-оздоровительная работа с детьми дошкольного возраста планируется в соответствии с принципами последовательности, систематичности, комплексности использования естественных сил природы и гигиеничных факторов, а также методов оздоровительной направленности [1, с. 209].

Исходя из вышесказанного следует, что данное направление работы, бесспорно, является одним из наиболее важных и значимых в работе дошкольного учреждения. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования определяет как одну из важнейших задач: охрану и укрепление здоровья воспитанников через интеграцию образовательных областей, создание условий безопасной образовательной среды, осуществление комплекса психолого-педагогической, профилактической и оздоровительной работы [2, с. 1].

Охрану здоровья детей можно назвать приоритетным направлением всего общества, поскольку лишь здоровые дети в состоянии усваивать полученные знания и, в будущем, способны заниматься общественно полезным трудом.

Литература

1. Широкова Г. А. Оздоровительная работа в дошкольном образовательном учреждении. Ростов н/Д: Феникс, 2009. 222 с. (Мир вашего ребенка).
2. Интернет-ресурс «Всё для детского сада».
3. [Электронный ресурс]: Социальная сеть работников образования. URL: nsportal.ru.

Распространенность онкологических заболеваний среди населения Чеченской республики

Мусаев А. И.¹, Махмудова М. Ш.², Арсаханова Г. А.³

¹Мусаев Анзор Исаевич / Musaev Anzor Isaevich – студент;

²Махмудова Марьям Шамсутдиновна / Mahmudova Mariam Shamsutdinovna – студент;

³Арсаханова Гайна Абдуловна / Arsahanova Gayn Abdulovna – кандидат медицинских наук, доцент,
кафедра гистологии и патологической анатомии,
Чеченский государственный университет
Медицинский институт, г. Грозный

Аннотация: в статье изучены статистические данные на основе утвержденных государственных отчетных форм о частоте, структуре и распространенности различных форм онкологических заболеваний в целом по Чеченской республике и отдельно по Гудермесскому району ЧР.

Ключевые слова: онкологические заболевания, эпидемиология, Чеченская республика.

Введение

Обеспокоенность и большое внимание в направлении онкологии в здравоохранении в нашей республике, является самым актуальным вопросом. Фактором тенденции такого внимания, является высокий рост заболеваемости, которая достигла наивысших показателей среди всех болезней и в обозримом будущем, который будет продолжать расти. На данный момент Россия насчитывает более полутора миллионов человек, страдающих злокачественными формами новообразований, и занимает одно из ведущих мест в мире. Несмотря на меры, которые предпринимаются у нас в стране, все еще происходит увеличение количества онкологических больных. Если в 2002 году оно составляло 317,2 человека на 100 тыс. населения, то в 2013 году их насчитывалось 367,9 человека на 100 тыс. населения, т.е. почти на 16 процентов больше, чем в 2002 году. А процентное и количественное изменение смертности на сто тысяч населения не изменилось. В 2002 году составило 203,2 человека на 100 тыс. населения, а в 2013 - 202,5 человека на 100 тыс. населения [1].

Цель исследования: изучить структуру и частоту заболеваемости злокачественными новообразованиями в Чеченской республике.

Материалы и методы исследования: материалами исследования послужили годовые отчеты Республиканского онкологического диспансера Чеченской республики за период 2009 - 2015 гг.; годовые отчеты из Гудермесской ЦРБ-2 с 2009 - 2014 гг.

Результаты исследования:

Чем же характеризуется злокачественный рост, злокачественный опухоль? Злокачественная опухоль-это опухоль, склонная к неограниченному росту и имеющая возможность метастазированию.

Рост и размножение опухолевой клетки ничем не отличается от аналогичных процессов в клетке органа или ткани, находящейся в процессе регенерации, то есть восстановления утраченного объема.

Как возникает раковая клетка

Итак, ответ на вопрос «почему возникает раковая опухоль?» следует искать в причину в клетке, по которой клетка перестает выполнять команду, тормозящую ее деление. Всем известно, что целый организм развивается всего лишь из одной единственной яйцеклетки. В ней в результате деления возникают различные клетки, формирующие ткани, каждая из которых предназначена для выполнения определенной функции (клетки печени, нервной ткани, мышечной ткани и др.). Каждая клетка, несмотря на свою строгую возможно воспроизвести целый организм. Поэтому активной остается лишь определенная небольшая часть ДНК, формирующая характерное «лицо» клетки. При делении клетки этот характер

также копируется. Исходя из этого, можно дать следующее объяснение канцерогену: это - фактор, способный изменить «программу» воспроизводства клетки, меняя активные зоны ДНК. Клетка «ускользает» от жесткой регуляции роста ткани под воздействием химических, физических, биологических стимулов (канцерогенов) [2].

Таблица 1. Статистические показатели заболеваемости и смертности в Чеченской республике за период 2011-2013 гг.

№	Наименование показателя	2011	2012	2013
1	2	3	4	5
1	Заболеваемость на 100 тыс.	244	156	162,2
2	Смертность на 100 тыс.	121,8	125	84,0
3	Разрыв между заболеваемостью и смертностью	122,2	31	78,2
4	Удельный вес II кл. группы	83,8	80	82,3
5	% III ст. визуальных локализаций	6,3	12	9,4%
6	% IV ст.	16,1	20,2	17,6%
7	Общая запущенность	45,2	30,7	27,1%
8	Удельный вес I-II ст.	48,9	38	44%
9	% морфологической верификации	72,9	78	82,6%
10	% выявленных при профосмотрах	-	28	21,4%
11	Распространенность на 100 000	1220	1093	1100
12	Летальность	9,0	11	7,6
13	Одногодичная летальность	9,4	13	15,3
14	% проживших 5 лет и более	23,6	27	29%
15	Удельный вес умерших, не состоявших на учете	-	-	-
16	% получивших сцепление от подлежащих ему	74%	64	58,4
17	% получивших сцепление от заболевших	62%	51	48,1
18	Взято на «Д» учет	3112	2032	2150
19	Умерло	1554	1623	1113
20	До 1 года умерло	394	378	329
21	Состоит на конец года	15554	14234	14573

Ежегодный рост числа онкологических больных в Чечне послевоенный период составляет 8 - 10%. Это означает, что на учет в Республиканский онкологический диспансер в год поступают 3 - 3,5 тысячи пациентов, а сегодняшний день эти цифры

более внушительны. Больных раком (более ста из них - дети), средний возраст которого составляет 28 лет [3].

Пик заболеваемости раком в Чечне был зарегистрирован в 2010 году: за год было выявлено 16498.

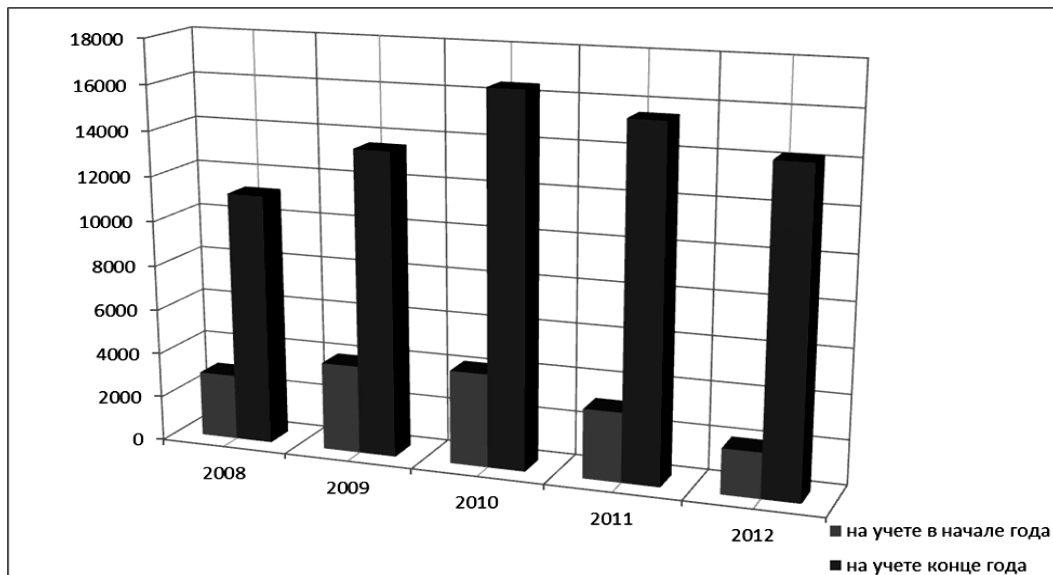


Рис. 1. Число больных на учете в начале года и конце года за период 2008 – 2012 гг.

По данным министерства здравоохранения ЧР, больных с этим диагнозом в республике на сегодняшний день насчитывается 30 - 32 тысячи человек, а это значит, что 320 человек из 100 тысяч фактически обречены на медленную и мучительную смерть. Ежегодно в республике от рака умирает 1500 - 1800 человек, по отношению к общей численности населения это в 2 раза превышает процентные показатели не только отдельно взятых республик, краев и областей Российской Федерации, но и России в целом. И это без учета свидетельств чеченских медиков, утверждающих, что число больных раком в республике на самом деле намного больше: одни, у кого есть возможность, предпочитают проходить обследование в российских клиниках, не становясь на учет в Республиканский онкологический диспансер, а другие (в основном это жители сельской местности) - вовсе игнорируют лечебные учреждения. Наиболее часто встречающейся формой злокачественного новообразования в Чечне с 2008 - 2013 годы являются рак трахеи, бронхов, легких - 21 %; новообразований кожи - 21%; ЖКТ - 20%; молочной железы - 17% (статистика заболевших в Гудермесском районе).

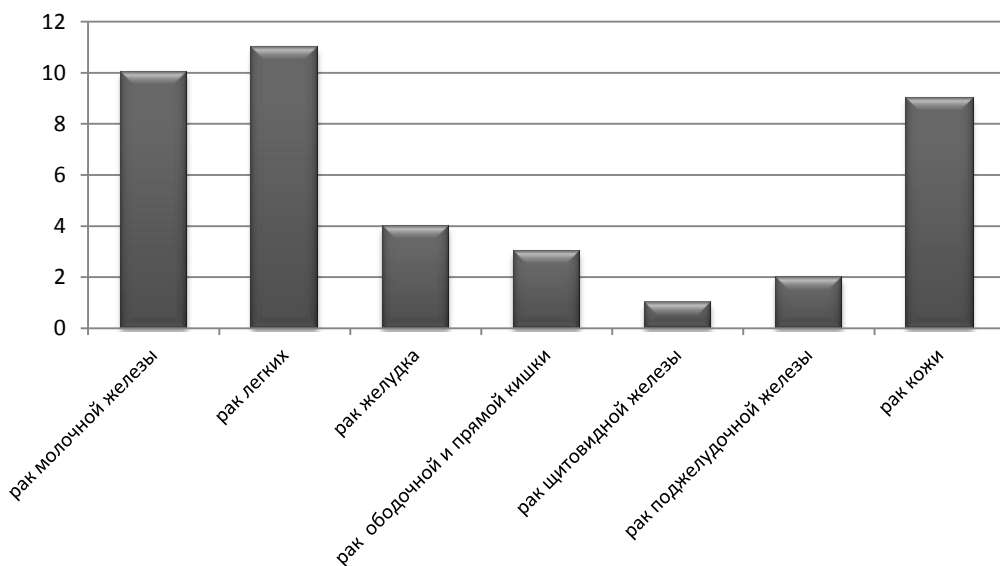


Рис. 2. Процентное соотношение больных с разными формами новообразований в Гудермесском районе

К сожалению, за последние годы с 2011 - 2015 рак выявляется на III - IV стадии у больных, около 55 - 60% от всех случаев. Это приводит к увеличению показателя смертности и значительной инвалидизации больных. Одногодичная летальность при этом составляет 15 процентов, а пятилетняя выживаемость 40 - 45 процентов. Рак легких занимает первое место среди новообразований у мужчин, возрастной показатель у мужчин пиком заболеваемости является 50 - 59 лет. Рак молочной железы, тоже занимает первое место среди новообразований у женщин, пиком заболеваемости является возраст 50 - 59 лет.

Значимость различных факторов: Питание - 35 процентов, курение - 30 процентов, вирусы - 10 процентов и т.д.

Причинами запущенности ЗНО могут быть неполное обследование - 16,9, ошибки клинической диагностики - 2,3.

Недостаточная квалификация врачей по вопросам онкологии - 21,9 процента.

Выводы

По сложности и важности для человечества проблема онкологических заболеваний не имеет аналогов. Ежегодно на земном шаре от злокачественных новообразований умирает 7 млн. человек, из них 0,3 млн. в России. Это заболевание поражает все слои населения, вне зависимости от социального статуса, нанося огромный ущерб обществу. И хотя злокачественные опухоли чрезвычайно многолики и сложны для восприятия, о факторах риска и механизмах развития рака известно достаточно много, чтобы настоящее время во многих случаях не только лечить, но и заняв активную позицию в оценке собственного риска, успешно вести его профилактику. Во всем мире методы лечения одинаковы, но не все страны имеют возможности приобрести дорогостоящее диагностическое оборудование, что является главной причиной существующих бед для раннего распознавания и лечения больных.

По данным нашего исследования, за период с 2009-2015 гг. выявлено прогрессирующее увеличение роста злокачественных новообразований, впервые в жизни установленных, недостаточная сглаженность работы в сфере онкологии, наличие только одного онкологического диспансера, несоответствие профилактических мероприятий и поздняя выявляемость заболевания, большой процент смертности в течение первого года жизни –

15 процентов, выявляемость заболевания в III - IV стадии около 55 - 60 процентов, функционирование одного онкологического центра, число больных, достигающее более 15000 человек, этого не хватает для такого огромного количества больных.

Литература

1. Ганиева Р. Н., Эккерт Н. В. Оценка экономического ущерба от высокого уровня смертности и инвалидности при онкологических заболеваниях. // Экономика здравоохранения, 2006. № 2. С. 45-50.
2. Клиническая рентгенорадиология (руководство). Т. 5: Лучевая терапия опухолей и неопухолевых заболеваний. Под ред. Г. А. Зедгенидзе. АМН СССР. М.: Медицина, 1985. 496 с.
3. Забураева Х. Ш. Экологическое состояние и медико-экологические проблемы Чеченской Республики. Монография. Ставрополь, 2009. 147 с.

Конструктивные и декоративные особенности каракалпакской юрты Уразимова Т. В.

Уразимова Тамара Владимировна / Urazimova Tamara Vladimirovna - доктор истории искусства (PhD), доцент,

кафедра изобразительного искусства и инженерной графики,
Нукусский государственный педагогический институт им. Ажинияза,
г. Нукус, Республика Узбекистан

Аннотация: в статье рассматриваются конструктивные и декоративные особенности построения традиционного жилища каракалпакского народа – юрты.

Ключевые слова: декоративно-прикладное искусство, юрта, конструкция, декоративное оформление, традиции.

Единственным устойчивым традиционным видом жилища каракалпакского народа, не зависящим от природных особенностей разных местностей, была юрта – «кара уй». По мнению ученых Т. А. Жданко, И. В. Савицкого, Х. Есбергенова [4, с. 522-526; 5, с. 30; 6, с. 27-54], каракалпакская юрта обладает оригинальными чертами не только конструктивного значения, но и декоративно-художественного решения. На протяжении веков каракалпакский народ исходя из условий жизни, климата, традиций, на основе местных материалов, создал неповторимый по своей конструктивности и гармоничный по своей декоративности вид переносного жилища.

Распространенность юрты в быту каракалпаков обусловлена была характером хозяйства каракалпаков. Каракалпаки не были кочевниками-скотоводами, однако многие исследователи справедливо называли их «кочевниками-земледельцами». Необходимость менять земельные участки в связи с непостоянством водных источников, обуславливало кочевание каракалпаков, что и способствовало рациональному сохранению в быту наиболее удобного переносного жилища.

Каракалпакская юрта внешним видом, деталями конструкции деревянного каркаса, способом установки и в особенности декоративным убранством отличается от юрт других народов Средней Азии.

Установку юрту начинают с двери («ергенек»), которая всегда выполняется двухстворчатой и открывается внутрь юрты. Дверь устанавливается в раме, состоящей из порога («босага»), верхней притолоки («манлайша») и двух боковых стоек («тулга»), закрепленных к решеткам «кереге». Резьбой украшаются створки двери и притолока. Дверь с внешней стороны оформляют камышовой циновкой – «есик» (на камышовую основу для прочности нашивалась кошма), с нашитым на ней треугольником с кистями («дуашик» – оберег) и украшенной полосой узора. Форма «есик» прямоугольная, по размеру несколько шире дверного проема, так как она должна была прикрывать всю конструкцию двери. По сторонам двери закрепляются узкие вертикальные богато орнаментированные ковровые дорожки («шийкаю»).

Следующим этапом была установка стен юрты. Каркас юрты каракалпаков состоит из решетки – «кереге» (в каждой решетке 12 жердей), он является несущей конструкцией и, в отличие от других народов Средней Азии, сделан из легких, тонких (овальных в сечении и заостренных на концах), слегка изогнутых жердей. Кровлю образуют жерди – «ууык» (длина 2,05 м), на расстоянии 35 см от нижнего края «ууык» круто изогнут на 35°. Поэтому кровля каракалпакской юрты имеет конусовидное очертание, в отличие от многих среднеазиатских юрт, обладающих плавным сферическим контуром кровли.

Конструктивными особенностями обладает и венчающий кровлю юрты верхний круг – шанарак (диаметр 1,70 м). Обод шанарака двойной, при этом внешний по отношению к

внутреннему изготавливается из более толстого материала. Внутрь кольца шанарака вставлены крест-накрест тонкие изогнутые жерди, которые и образуют несколько выгнутую веерообразную верхушку шанарака. Общая высота шанарака составляет 40-50 см.

В каракалпакской юрте кошмами покрывается только кровля, боковые стены сооружения снаружи закрываются плетеными циновками из камыша – шиями. Традиционно скатанные в рулоны циновки в закрепляются на дверях и два ряда опоясывают юрту. Верхний слой циновок обычно наиболее декорированный. Оба слоя циновок состоят из двух частей, делается это для того, что бы в летнее жаркое время можно было с задней стороны проветривать юрту.

Покрытие кровли состоит из двух частей: передняя кошма – алдынгы узик, прикрепляется к перекрытию пришитыми к ней темно-красными богато орнаментированными ковровыми дорожками кызылкур (ширина 15 - 20 см), пропущенные внутрь юрты эти дорожки перекрещиваются и создают дополнительный декоративный эффект (шатыраш) внутри сооружения, прямо над почетным местом тор. Наиболее распространенный вариант перекрестия из кызылкуров называется ушкур и состоит он из трех ковровых дорожек кызылкуров с каждой стороны, пришитых к узик.

Вторая половина кошмы, покрывающая задний свод юрты называется арткы (в некоторых случаях кейинги) узик и прикрепляется к юрте белыми узорными дорожками – аккур, пропущенные наружу и переплетенные эти ковровые дорожки создают дополнительный декоративный эффект, своим видом украшая войлочную кровлю над выходом.

После сборки остова юрты, кереге обтягивается узорнотканым поясом «бел-жип» шириной 30-40 см. Лицевой стороной он повернут внутрь юрты, и ее декоративный крупный ворсовый и гладкий узор хорошо просматривается через отверстия юрты. Функция этого пояса, как и многих других, обеспечение прочности и устойчивости конструкции жилища.

Решетчатый остов юрты также закрепляется широкими орнаментированными безворсовыми дорожками – кызылбаскур (ширина 60-70 см) и акбаскур (ширина – 40-50 см) и по бокам юрту опоясывают узорными ковровыми дорожками с бахромой – жамбау. Само слово «Кур» связано с понятием строить, сооружать. [2, с. 411]

Кызылбаскур – это безворсовая дорожка, фон которой окрашен в красный цвет и украшен геометрическим орнаментом из черной пряжи. [3, с. 380]. Лицевой стороной кызылбаскур повернут внутрь юрты и закрепляется на нижней части ууыков.

Акбаскур – представляет собой длинную дорожку, фон которой белого цвета. Закрепляется акбаскур лицевой стороной внутрь на перекрестье юрты. При этом нижний край акбаскура должен был соприкасаться с верхним краем кызылбаскура. И наконец, наиболее уязвимый по закреплённости участок юрты изгиб дуг стягивался дизбе, представляющую собой узкую орнаментированную тесьму.

Место над тором в каракалпакской юрте дополнительно оформляется разноцветными шнурами с кистями – аяк бау. Расположение этих декоративных элементов убранства следующее: по пять кистей с левой и правой стороны юрты. Закрепляются шнуры с кистями на шанараке (четыре) и на ууыках (шесть). Основные цвета, используемые в плетении шнуров и кистей, - черный, белый, красный и желтый.

Рассматривая особенности каракалпакского традиционного жилища, мы можем с уверенностью утверждать, что конструктивная и декоративная особенности юрты обладают рациональностью и неповторимым своеобразием.

Юрта являлась своеобразным эстетическим центром, художественного самовыражения каракалпакского народа, которая воздействовала на формирование и развитие различных видов декоративно-прикладного искусства, фольклора (эпоса и дастанов), музыки, помимо этого происходило формирование и сложение нравственно-философских воззрений народа, его традиций и обычаев.

Таким образом, каракалпакская народная художественная культура представляет собой духовно-нравственные ценности и эстетические идеалы, сложившиеся в народе и передающиеся от поколения к поколению, формы и способы создания, сохранения и распространения художественных ценностей, которые необходимо развивать в современном

мире, тем самым сберегая самое дорогое, что есть у человечества – мудрость народную, чистоту помыслов и духовную красоту.

Литература

1. *Алламуратов А.* Каракалпакская народная вышивка. Нукус: Каракалпакстан, 1977. 80 с.
2. Древнетюркский словарь. Ленинград. «Наука», 1968. 677 с.
3. *Жданко Т. А.* Народное орнаментальное искусство каракалпаков. ТХАЭЭ. Москва, 1958. Т. III. 812 с.
4. *Жданко Т. А.* Каракалпаки Хорезмского оазиса, ТХАЭЭ. Москва, 1952. т. I. 652 с.
5. *Савицкий И. В.* Резьба по дереву. Ташкент: Фан, 1965. 196 с.
6. Этнография каракалпаков. XIX – начало XX века (Материалы и исследования). Ташкент: Фан, 1980. 206 с.

Насилие как форма семейного конфликта

Кожогелдиева М. А.

Кожогелдиева Мээрим Абдыкалыковна / Kojogeldieva Meerim Abdykalykovna – преподаватель, профессионально-педагогический колледж,

Кыргызский национальный университет им. Ж. Баласагына, г. Бишкек, Кыргызская Республика

Аннотация: в работе представлены результаты исследования форм семейного насилия. Материалом послужила документация работы кризисного психологического центра для женщин и семьи «Сезим», анкетирование и интервью с жертвами семейных конфликтов. Установлено, что преобладающей формой является психологическое насилие, выраженное в семьях как азиатской, так и европейской этнокультуры.

Ключевые слова: домашнее насилие, фазы домашнего насилия, жертва насилия, причины насилия, психическое состояние, травма психики, меры против насилия.

Современная семья включена в различные формы общественного взаимодействия, а потому социально-экономические катаклизмы, происходящие в нашей стране, не могут не отражаться на состоянии семейных отношений. Необходимость поиска заработка, перегрузки на работе, сокращение в связи с этим свободного времени у родителей приводят к ухудшению их физического и психического состояния, повышенной раздражительности, утомляемости, стрессам. Все это обостряет проблемы взаимоотношений между мужем и женой, родителями и детьми, создает проблемы брака и любви.

Насилие в семье является одной из самых острых и распространенных социальных проблем общества. Человек, подвергающийся семейному насилию, имеет заниженную самооценку и не может вести полноценную личную и общественную жизнь. Как показывает практика и многочисленные исследования, в большинстве случаев жертвой семейного насилия является женщина. Вряд ли забитая и униженная мать сможет воспитать сильных, свободных и активных членов общества. В семьях, где существует насилие, от родителей к детям передаются устойчивые модели поведения, которые способствуют закреплению насилия в психологии и передаче его следующему поколению. Таким образом, данное явление создает одно из самых опасных влияний на будущее страны. Поэтому исследование данной проблемы является актуальным.

Н. Ажгихина (1) определила домашнее насилие как повторяющийся с увеличением частоты цикл физического, сексуального, словесного, эмоционального и экономического оскорбления по отношению к своим близким с целью обретения над ними власти и контроля. Домашнее насилие существует во всех социальных группах независимо от положения человека в обществе.

В исследованиях по инициативе Гендерной тематической группы организаций системы ООН, проведенной в 2006 году в Кыргызстане, отмечено, что 90,7 % опрошенных женщин считают острой проблему домашнего насилия (4).

Проблемы семейного насилия можно выделить в работе Э. Г. Эйдемиллер, В. Юстицкис, которые отметили: «Семьи с нарушенными отношениями не могут самостоятельно разрешать возникающие в их семейной жизни противоречия и конфликты. В результате длительно существующего конфликта у членов семьи наблюдается снижение социальной и психологической адаптации, отсутствие способностей к совместной деятельности. Уровень психологического напряжения в семье имеет тенденцию к нарастанию, приводя к эмоциональным нарушениям, невротическим реакциям её членов, возникновению чувства постоянного беспокойства у детей» (7). Жертвы семейного насилия страдают от бессонницы, хронической усталости, внезапного возвращения в памяти эпизодов насилия, нарушений памяти и внимания, испытывают чувство тревожности, приступы паники и бытовые фобии, подвержены эмоциональной заторможенности, депрессии, вспышкам

стыда, страха и чувства вины. У жертв присутствуют ощущение униженности, беспокойства, утраты самоуважения и отчаяния.

По результатам наблюдения за детьми, которые жили в шелтере кризисного центра «Сезим», и бесед с матерями можно сказать, что проявления травмированной психики наблюдаются у детей, которые становятся свидетелями насилия в отношении матери. Некоторые жертвы насилия (женщины) отмечали, что дети жалуются на головные боли и бессонницу, страдают от депрессии и тревожности. Они переживают за мать и боятся отца. По словам части женщин, их дети кричат или пытаются остановить насилие.

В результате насилия в семье происходят серьезные расстройства здоровья. У большинства женщин - сотрясение мозга. В отдельных случаях насилие приводит даже к смерти.

Что касается выбора между сохранением семьи и разводом, то в каждом случае нужен отдельный подход. Иногда действительно кажется, что им лучше развестись, особенно ради детей, чтобы не травмировать их всем этим насилием, и чтобы сыновья потом не занимались тем же.

Проблема гендерных ролей, которые влияют на отношения в семье, затронута многими учеными. С. К. Бондырева, Д. В. Колесов заметили: «Психологические различия между мужским и женским полом несомненны, а в ходе общественного развития могут изменяться только мера и характер проявления этих различий. И важно, что они всегда были основанием взаимной дополнительности мужского и женского пола» (2). Несмотря на развитость общества, можно встретить семьи, где продолжает преобладать патриархальный вид взаимоотношений между супругами, как в азиатских, так и в европейских семьях.

По данным первичного анкетирования поступающих в центр, можно отметить, что существует большое количество причин, вызывающих или влияющих на проявления насилия. Причинами следует назвать такие как: разногласия в воспитании детей, бездетность, безработица, алкоголь, недостатки образования, бедность, неспособность одного из супругов противостоять вмешательству родственников и т. д.

Со стороны жертв насилия были высказаны мнения по поводу уровня образования как причины конфликта в семье: «У меня высшее образование. Я училась в городе, а замуж вышла за сельского. Он без образования... он грубый какой-то. Я всегда мечтала, чтоб у меня было как в кино... поэтому близости с ним никогда не хочу, а он злится...» «Свекровь говорит, что позор, если женщина не рождает. Я проверялась, врач говорит, что все в порядке. А он даже идти к врачу не хочет. Не понимает. Когда я попросила его об этом – избил меня. Боюсь, если не рожу, свекровь назад отправит меня к родителям, позор будет». Муж при помощи насилия стремится к главенству, навязывая ей вину. С уровнем своего образования он не может понять, что для того чтобы иметь ребенка, требуются не только мужчина и женщина, но и положительное эмоциональное отношение, а также физиологическая готовность обеих сторон.

Также увеличивать риск возникновения насилия в семье может неспособность одного из супругов противостоять вмешательству родственников: «Когда мы поженились, мои родители калым за меня взяли, а свекровь считает, что приданного мне дали мало, все время меня ругает, говорит: непутевая, даже приданного как положено за меня не дали, что такую муж не должен уважать, а избивать». Муж насильственным отношением стремится к независимости, хотя зависимость у него по отношению к матери. Свекровь, пользуясь психологическим насилием, стремится утвердить сына как главу семьи, стимулируя его к физическому насилию.

Важнейшей причиной семейного насилия стал социально-экономический кризис в обществе, а также низкий уровень образования, общее снижение уровня жизни, падение культуры и нравственности, сохранение патриархального отношения к женщинам, нищета, пьянство и наркомания.

По данным центра изучения общественного мнения и прогнозирования, большинство респондентов (54 %) считают, что проблеме домашнего насилия в Кыргызстане уделяется недостаточно внимания. Только четверть опрошенных (25 %) считают, что этой проблеме уделяется достаточно внимания, а 5 % убеждены, что данной проблеме уделяется слишком

много внимания и 15 % затруднились ответить на данный вопрос. Большое количество затруднившихся определиться с ответом позволяет сделать вывод о низком уровне информированности у этой части респондентов по данной тематике.

Менее всего говорят о недостаточности внимания к проблеме семейного насилия представители узбекской (48 %) и киргизской (49 %) национальностей, а более всего – представители русской (73 %) национальности. Среди представителей других национальностей этот показатель составляет 58 % (4).

В настоящее время на уровне существования насилия в отношении женщин и семейного насилия существует ряд принятых мер, которые направлены на изменение существующей ситуации:

- 31 января 2003 г., важнейшим законодательным актом стал Закон Кыргызской Республики «О социально-правовой защите от насилия в семье», принятый ЗС ЖК КР. «Данный документ был инициирован женским движением и впервые в истории независимого Кыргызстана внесен на рассмотрение Парламента путем народной инициативы» (3);

- национальный план действий по достижению гендерного равенства в Кыргызской Республике на 2002-2006 годы, принятый Указом Президента в марте 2002 года, который определяет основные стратегические направления гендерной политики Республики. Одним из стратегических целей Национального плана действий является «Уменьшение всех форм насилия в отношении женщин» (6);

- выполнение надзорных функций по исполнению законодательства, привлечение насильников к административной и уголовной ответственности, которая является основной функцией прокуратуры;

- открылись кризисные центры, которые считаются единственной структурой, оказывающей жертвам насилия реальную помощь: это предоставление убежища, место, куда женщина может прийти вместе с детьми в любое время, когда ей и ее детям угрожает опасность; оказание психологической и юридических консультаций не только в убежище, но и по телефону доверия;

- проводятся различные семинары, тренинги, акции; печатаются листовки, раздаточные материалы, бюллетени.

- по темам семейного насилия изданы методические и учебные пособия.

И, несмотря на многочисленные мероприятия в Кыргызстане со стороны органов внутренних дел, систем здравоохранения и образования, НПО, СМИ и кризисных центров, никак не уменьшилась проблема насилия в семье. И проблема семейного насилия в Кыргызстане стоит остро и имеет свои особенности. В основе проблемы лежат исторически сформировавшиеся ценности патриархальной семьи, ее закрытость, неравное, зависимое положение женщины в семье и обществе.

В целом, несмотря на усилия различных организаций и структур, домашнее насилие рассматривается большинством представителей официальных структур и гражданского населения пока как частная проблема; население страны очень плохо информировано о законодательной базе по семейному насилию; высоко влияние социально-экономического состояния страны и низкого уровня образованности населения на разрушение института семьи. И поэтому семья нуждается в поддержке и защите.

Из вышеизложенного мы сделали вывод, что жизнедеятельность семьи может отразить состояние данного общества. Каждая семья ждет поддержки и помощи от общества на государственном уровне. Организации и центры, как «Сезим», дали возможность открытому решению проблем жертв насилия.

Домашнее насилие характеризуется стремлением человека агрессивным поведением властвовать над кем-либо, переходя от одной фазы к другой.

Анализ данных показал, что жертвами насилия являются чаще всего женщины и дети, и которое может быть физическим, психологическим, сексуальным, экономическим, с преобладанием психологического и физического. Жертвы насилия, при какой бы то ни было форме насилия, все равно подвергаются психологическим воздействиям, что является толчком к обращению за помощью к общественности.

Последствия домашнего насилия могут привести к плачевным состояниям, когда происходят физиологические и психологические нарушения у жертв насилия. Вследствие причиненного вреда разрушаются семьи, создаются несоответствующие условия в формировании личности ребенка.

В ходе изучения данной проблемы мы определили, что причинами домашнего насилия могут быть: особенно безработица, приводящая к снижению уровня жизни; низкий уровень образования, влияющий на индивидуальное поведение человека, особенности гендерных ролей определенных этносов.

Общество по мере возможности уделяет внимание проблеме домашнего насилия, применяя различные меры помощи участникам агрессивных ситуаций. В профилактической и коррекционной работе против домашнего насилия принимают участие люди самых необходимых профессий, такие как юристы, медики, психологи, педагоги, социальные работники, социологи, менеджеры и др.

Литература

1. Ажгихина Н. Кто защищает женщин. М., 1996.
2. Выживание (факторы и механизмы): Учеб. Пособие / С. К. Бондырева, Д. В. Колесов. М.: Издательство Московского психолого-социального института; Воронеж: Издательство НПО «МОДЕК», 2005. 368 с.
3. Закон Кыргызской Республики «О социально-правовой защите от насилия в семье» Принят ЗС ЖК КР 31 января 2003 г.
4. Кыргызстан. Примирение с насилием. Непринятие мер по борьбе с семейным насилием и похищением невест. HUMAN RIGHTS WATCH. 2006.
5. Семейное насилие в Кыргызстане: причины, масштабы, эффективность действий / Центр изучения общественного мнения «Эл Пикир»: Илибеева Э., Илибеева Л., Токтосунов Р. Бишкек, 2004. 84 с.
6. Указ Президента КР «О Национальном плане действий по достижению гендерного равенства в Кыргызской Республике на 2002-2006 гг.».
7. Эйдемиллер Э. Г., Юстицкис В. Психология и психотерапия семьи. СПб.: Издательство «Питер», 1999. 656 с.

Исследование развития стрессоустойчивости у сотрудников городской службы спасения в экстремальных ситуациях

Клюкова А. А.

*Клюкова Александра Александровна / Klyukova Aleksandra Aleksandrovna – студент,
факультет психологии,
Тульский государственный педагогический университет им. Л. Н. Толстого, г. Тула*

Аннотация: в статье представлен анализ констатирующего и контрольного этапов экспериментального исследования развития стрессоустойчивости у сотрудников службы спасения в экстремальных ситуациях.

Ключевые слова: развитие стрессоустойчивости, служба спасения, экстремальная ситуация, спасатели, уровень устойчивости к стрессу.

Стрессоустойчивость является актуальной проблемой в психологии, так как, несмотря на огромную значимость этого свойства для человека, мы недостаточно знаем, как оно возникает, формируется, развивается. Не до конца изучена его природа, особенности, виды, формы проявления. Под стрессоустойчивостью понимается эмоционально-волевое свойство личности, которое обозначает характерный для каждого отдельно взятого человека опыт,

который определяет устойчивость психических проявлений в организме человека на внешние факторы, без угрозы его здоровью и отрицательного влияния на профессиональную деятельность [1]. Особенности и свойства личности как составляющие стрессоустойчивости, являются сложным объектом для психологического исследования.

Теоретический анализ литературы показал, что главной причиной стресса даже у профессиональных сотрудников службы спасения являются непредсказуемые условия работы, предполагающие повышенные требования к уровню профессиональной подготовки. В экстремальных ситуациях не всегда проявляются требуемые к профессии качества, так как в организме срабатывают оборонительные рефлексы, способствующие низкой продуктивности и неадекватному поведению [3].

Основой практического исследования стало изучение стрессоустойчивости у сотрудников городской службы спасения и особенностей ее проявления в экстремальных ситуациях.

Исследование особенностей стрессоустойчивости у сотрудников поисково-спасательной службы в экстремальных ситуациях проводилось на базе МУ «Центр гражданской защиты и спасательных работ города Тулы». В исследовании приняли участие 30 сотрудников поисково-спасательной службы спасения г. Тулы (мужчины), средний возраст которых составляет 35 лет и 6 месяцев.

Проведен теоретический анализ психологической литературы по проблеме определения понятия стрессоустойчивости человека в отечественных и зарубежных исследованиях. Раскрыты профессиональные требования к личности сотрудников службы спасения и описаны особенности проявления стрессоустойчивости в деятельности спасателей [4]. В экспериментальном исследовании для определения особенностей стрессоустойчивости у спасателей, были использованы следующие методики: «Опросник доминирующего психологического состояния» (Л. В. Куликов); «Тест жизнестойкости С. Мадди» (Д. А. Леонтьев, Е. А. Рассказова); «Тест изучения уровня субъективного контроля» (Е. Ф. Бажин, Л. М. Эткинд, Е. А. Голынкина); Методика нервно-психической устойчивости «Прогноз» (В. Ю. Рыбников); «Тест на профессиональный стресс» (Т. Д. Азарных, И. М. Тыртышникова).

На основе результатов, полученных в ходе проведения диагностической программы на констатирующем этапе эксперимента, где были выявлены испытуемые со средним уровнем нервно-психической устойчивости, который является переходным и требует особого внимания к состоянию сотрудника в ситуациях, носящих чрезвычайный характер, была разработана и реализована программа развития стрессоустойчивости у сотрудников городской службы спасения в экстремальных ситуациях. Данная программа направлена на: информирование спасателей об основных понятиях и влиянием стресса на состояние человека; обучение методам быстрого восстановления организма, посредством волевых усилий, самовнушения; обучение навыкам и приемам регуляции эмоциональных состояний и концентрации внимания; развитие навыков анализа ситуаций и принятия решений. Программа, основывается на требованиях, предъявляемых к психологической подготовленности спасателей к действиям по ликвидации различных видов чрезвычайных ситуаций, и представляет собой цикл, состоящий из 12 занятий [2].

В ходе контрольного этапа эксперимента, был проведен сравнительный анализ результатов констатирующего и контрольного этапов, который позволил сделать выводы о положительной динамике - повышении уровня стрессоустойчивости. Следовательно, можно говорить об эффективности развивающей программы для сотрудников службы спасения.

Таким образом, поставленная цель достигнута, задачи решены, гипотеза исследования доказана.

Литература

1. Бодров В. А. Психологический стресс: развитие и преодоление. М.: ПЕР СЭ, 2006. 528 с.

2. *Комаров К. Э.* Психологическая подготовка к действиям в условиях повышенного риска: Учебно-методическое пособие для специалистов, занимающихся подготовкой подразделений МО, ФСБ, МВД, МЧС. М., 2002. 189 с.
3. Психология экстремальных ситуаций для спасателей и пожарных / Под общей ред. Ю. С. Шойгу. М.: Смысл, 2007. 319 с.
4. *Самоукина Н. В.* Экстремальная психология. М.: ЭКСМО, 2000. 288 с.

Классификация проблем безработных граждан

Ходыкин А. В.

*Ходыкин Александр Владимирович / Khodykin Alexander Vladimirovich – студент,
социологический факультет,*

Самарский национальный исследовательский университет имени академика С. П. Королёва, г. Самара

Аннотация: в статье представлена авторская классификация проблем, с которыми сталкиваются граждане, попадая в ситуацию безработицы.

Ключевые слова: безработные граждане, безработица, классификация, проблемы безработицы.

В соответствии с российским законодательством безработными признаются трудоспособные граждане, которые не имеют работы и заработка, зарегистрированы в органах службы занятости в целях поиска подходящей работы, ищут работу и готовы приступить к ней [1].

В силу своего социально-экономического положения безработные граждане сталкиваются с комплексом взаимосвязанных проблем. Проблемы безработных граждан – это различного вида трудные жизненные ситуации, являющиеся следствием безработицы, в которые попадает гражданин, становясь безработным. Обобщив данные научных исследований проблем безработных граждан, мы можем охарактеризовать их на индивидуальном, групповом и общегосударственном уровнях. В данном контексте индивидуальный уровень предполагает изучение проблем безработного гражданина, групповой – проблем социального окружения безработного гражданина (семьи), общегосударственный – проблем государства, являющихся следствием совокупности проблем безработных граждан и проблем безработицы как негативного социально-экономического явления. По содержанию проблемы безработных можно разделить на экономические, социальные и личностно-психологические. Представим классификацию проблем безработных граждан по уровням и по содержанию на рисунке 1.

Классификация проблем безработных граждан



Рис. 1. Классификация проблем безработных граждан

Экономическими проблемами безработных граждан можно назвать финансовые трудности, являющиеся следствием безработицы. На индивидуальном уровне к ним относятся: снижение доходов, снижение уровня и ухудшение качества жизни, невозможность выполнять долговые обязательства, невозможность качественно организовать досуг. На групповом уровне влияние этих проблем оказывается на социальное окружение (семью) безработного, но в данном случае они дополняются невозможностью выполнения экономических функций семьи. На государственном уровне это приводит к повышению уровня бедности, формированию субкультуры бедных, неиспользованию трудового потенциала и трудовых ресурсов безработных на рынке труда, сокращению потенциального внутреннего продукта и национального дохода, снижению экономической привлекательности населённых пунктов с высоким уровнем безработицы, снижению заработной платы в профессиях, среди представителей которых высок уровень безработицы (стоимость труда снижается вследствие того, что предложение превышает спрос) [2].

Социальные проблемы безработного – это проблемы в отношениях между людьми, между человеком и группой и между человеком и обществом, вызванные ситуацией безработицы. На индивидуальном уровне к ним можно отнести: снижение социального статуса, утрату социальных и профессиональных ролей и связей, невозможность создания семьи, снижение социальной активности, склонность к отрицательному девиантному поведению, социальную эксклюзию в целом. Групповой уровень представляют социальные проблемы семьи безработного: ухудшение положения в обществе, ухудшение социального положения каждого члена семьи, социально-психологическое напряжение внутри семьи, дисгармония семейных отношений, рост числа семейных конфликтов, проблемы с выполнением воспитательной и репродуктивной функций семьи, попадание семьи в группу социального риска, социокультурная деградация семейных отношений. Социальные последствия безработицы на государственном уровне: ухудшение демографической ситуации, увеличение количества людей в трудной жизненной ситуации, в особенности среди

социально уязвимых слоёв населения, маргинализация отдельно взятых лиц и социальных групп, рост числа отрицательных социальных девиаций, увеличение социальной напряжённости, углубление социальной дифференциации, обострение социальных конфликтов [3].

Личностно-психологические проблемы безработного – это проблемы, вызванные влиянием состояния безработицы на структуру, ценности, убеждения и развитие личности человека, а также на его психику и состояние здоровья. Среди них можно выделить: ухудшение состояния здоровья, депрессии, снижение самооценки, трудовой мотивации, появление чувства собственной неполноценности, бесполезности для общества, неудовлетворённости жизнью, невозможность самореализации и самоутверждения в трудовой деятельности, утрату работы как ценности, разрушение веры в возможность найти подходящую работу, понижение профессиональной квалификации [4, 5, 6]. Безработные часто сталкиваются с кризисом адаптации к жизни, то есть с нарушением относительно устойчивого динамического равновесия внешних и внутренних условий бытия человека при резких изменениях внешних условий жизни, которое создает угрозу существования человека и удовлетворения его основных жизненных потребностей, приводит к «разрывам логики жизни» [7].

К личностно-психологическим проблемам членов семьи безработного можно отнести преобладание отрицательных эмоций, чувство неудовлетворённости социальным положением, депрессии, стрессы, социокультурная деградация и нехватка возможностей самоактуализации членов семьи.

На государственном уровне личностно-психологические проблемы безработных и членов их семей отражаются в таких показателях, как увеличение количества психологических и психосоматических заболеваний, самоубийств, повышение уровня застойной безработицы, понижение уровня профессионализма среди безработных, понижение уровня доверия к службам занятости и государству в целом, увеличение количества людей, не сумевших раскрыть свой профессиональный, социальный и личностный потенциал.

Необходимо отметить, что большинство из представленных в классификации проблем имеет комплексную природу.

Литература

1. Федеральный закон «О занятости населения в Российской Федерации» от 19.04.1991 № 1032 – 1, ст. 3. [Электронный ресурс]. URL: <http://base.garant.ru/10164333/> (дата обращения: 18.06.2016).
2. *Файзуллин И. Ф.* Безработица и основные пути её сокращения: автореф. дис. ... канд. соц. наук. Уфа: УфГТУ, 2010. 26 с.
3. *Кузнецова О. И.* Регулирование занятости и безработицы как социальных явлений на региональном рынке труда: на материалах Подмосковья: автореф. дис. ... канд. соц. наук. М: Московский государственный университет сервиса, 2008. 25 с.
4. *Акулич М. М., Батырёва М. В., Чернышёв А. А.* О качестве государственных услуг, оказываемых безработным // Вестник Тюменского государственного университета, 2013. № 8. С. 137-146.
5. *Наумова Ю. М.* Социальный механизм регулирования безработицы в крупном российском провинциальном городе: на примере г. Пенза: автореф. дис. ... канд. соц. наук. Пенза: Пензенский гос. ун-т, 2007. 25 с.
6. *Давыдова Е. Ю., Безяева О. И.* Проблема безработицы в современной России // Территория науки, 2014. № 1. С. 75-79.
7. *Юрьева Т. В.* Кризис адаптации и опыт его преодоления в ситуации потери работы // Вестник Тамбовского университета. Серия: Естественные и технические науки, 2011. № 1. С. 277-281.

Афганский наркотрафик – угрозы для России и Европы Кулагин А. И.

Кулагин Антон Игоревич / Kulagin Anton Igorevich – аспирант,
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки,
Институт мировой экономики и международных отношений имени Е. М. Примакова
Российской академии наук, г. Москва

Аннотация: вопрос наркотрафика, как одной из основных статей дохода террористов, уже давно приобрел транснациональный характер и несет в себе прямую угрозу не только для региона Центральной Азии, России и Китая, но и для стран ЕС и США. Нищета и социальное неравенство толкают афганских крестьян на самые отчаянные шаги, а политика невмешательства США во внутренние дела союзников и «традиции» (вспомнить хотя бы всплывающие скандалы с бача-бази) только поспособствовала тому, что Афганистан вышел на первое место по производству героина в мире – 93 %, что составляет порядка 550 тонн наркотика, ввезенного на территорию Российской Федерации и 711 тонн в страны ЕС. Помимо непосредственного вреда, наносимого опиатными наркотиками потребителям «зелья» в странах-импортерах, деньги, вырученные от наркоторговли, идут на распространение мирового терроризма исламистского толка по всему миру: от Ближнего Востока до Европы, а выращивать опиумный мак становится прибыльнее в 30-40 раз, чем культивировать привычные нам зерновые культуры. Уровень дохода от опиумного мака вполне сопоставим с доходами ИГИЛ от продажи нелегально добытой нефти до начала бомбардировок последних и составляет около миллиарда долларов в год. По данным ООН по наркотикам и преступности (УНП ООН), в настоящее время активизируется деятельность международных организованных преступных группировок по использованию стран Центральной Азии и территории России в качестве транзитного коридора. Так называемый «Северный маршрут» (Афганистан – Центральная Азия – Россия – Европа) был проложен в начале 90-х годов. Наркотики с территории Афганистана ввозятся в Россию через Таджикистан, Узбекистан и Туркмению. Наиболее уязвимой является граница Таджикистана, кроме того, этнические связи таджиков на севере Афганистана и таджикской диаспоры в России играют свою роль. В России ежегодно потребляется около 21 % всего производимого в мире героина. Спрос на производные от опиумного мака в России растет с геометрической прогрессией, и теперь наша страна является скорее конечной точкой поставок, нежели просто транзитной территорией, как это было раньше. По мнению Антонио Мария Кошта, исполнительного директора управления ООН по наркотикам и преступности (UNODC) 2002 – 2010 гг., «идеальный шторм» наркотиков, преступности и экстремизма, который бушевал вокруг афгано-пакистанской границы, теперь направляется в Центральную Азию. Если не принять срочных превентивных мер, то большой кусок Евразии может быть потерян - вместе с его огромными энергетическими ресурсами [1].

Ключевые слова: Афганистан, героин, опиумный сырец, Россия, НАТО, США, Китай, Центральная Азия, ОДКБ, наркотрафик.

К проблематике афганского наркотрафика в современной науке обращались неоднократно. Авторы выделяли как причины и каналы нелегальных поставок наркотических веществ из Афганистана, так и предлагали методы противодействия этой угрозе. Однако, в настоящее время, проблема поставок афганских наркотиков в Россию и Европу (в связи с выводом войск западной коалиции из Афганистана) приобретает новые грани.

Несмотря на то, что войска коалиции сдерживали афганский наркотрафик весьма слабо и ограниченно, с их выводом из Афганистана он перестанет ограничиваться практически

полностью. Ведь афганская администрация в условиях социально-экономической и политической нестабильности, а также фактической гражданской войны, не имеет ни сил, ни возможностей проводить какие либо эффективные мероприятия – это отмечается и в зарубежной литературе [2].

Исходя из этого, дальнейшее изучение проблем и угроз афганского наркотрафика в контексте разработки мер по его противодействию имеет несомненную значимость, что и определяет актуальность настоящей статьи.

Перед непосредственным анализом следствий и возможностей противодействия афганскому наркотрафику, считаю необходимым остановиться на понятии и причинах рассматриваемой проблемы.

Под наркотрафиком, или каналом незаконной транспортировки наркотических средств, принято понимать «совокупность маршрута перемещения, используемых транспортных средств, способов сокрытия наркотиков, в том числе при пересечении государственных и таможенных границ, а также лиц, принимающих непосредственное участие в незаконной транспортировке и причастных к обеспечению ее безопасности» [3, с. 43-49].

Сегодня Афганистан – аграрная страна с неразвитой промышленностью. Политические потрясения, гражданские войны и иностранные военные интервенции негативно сказались на экономике страны [4, с. 32]. Однако, при этом, Афганистан, в настоящее время представляет собой крупнейшего мирового производителя опиума, подавляющая доля которого производится для отправки за границу.

При этом доля производимого опиума только возрастает. Так, согласно данным УНП ООН на 2009 г. [5, с. 46-51]:

- с 1979 по 1989 (период присутствия советских войск) производство опиума возросло с 200 тонн до 1200 тонн;
- с 1989 по 1992 (период правления Наджибуллы) производство опиума возросло с 1200 тонн до 1970 тонн;
- с 1992 по 1996 (период правления моджахедов) производство опиума возросло с 1970 тонн до 2200 тонн,
- с 1996 по 2001 (период правления талибов) производство опиума упало с 2200 тонн до 185 тонн,
- с 2001 по 2009 (период присутствия американских войск) производство опиума возросло со 185 тонн до 6900 тонн.

В настоящее время существует несколько маршрутов транспортировки произведенного в Афганистане опия, который по пути (в Афганистане или за его пределами) в специальных лабораториях превращается в героин [6, с. 212].

Из этих маршрутов главными являются балканский (через Иран или же Пакистан к порту Карачи, затем морским путем в Турцию, балканские страны и далее – в Южную и Центральную Европу по направлению к Нидерландам) и северный (или «шелковый путь»).

В последнем случае главным магистральным направлением считается совокупность маршрутов, проходящих через Таджикистан, Кыргызстан (или узбекскую часть Ферганской долины), Казахстан, Россию и далее через Украину, Белоруссию либо страны Прибалтики в Восточную Европу, Германию и Нидерланды.

Различные ответвления данного маршрута идут через афганско-узбекскую границу и Казахстан, через афганско-туркменскую границу – в Казахстан или Азербайджан, в большинстве случаев выходя после этого к российской территории, однако иногда направляясь в обход ее, в частности через Турцию (как правило, через Грузию). Гигантский наркотрафик из Афганистана создает огромный потенциал для дестабилизации ситуации в странах Центральной Азии и России, а также Юга Европы.

Он также является определяющим фактором генерации очагов нестабильности и экстремизма и на значительном удалении от эпицентра производства наркотиков. Одной из точек приложения доходов от афганского наркобизнеса является Синьцзян-Уйгурский автономный район в Китае, где действуют сепаратисты, совершаются террористические акты.

Афганский наркобизнес спонсирует экстремистские группировки в крае Косово. Косово, которое находится в центре Европы, превратилось в генерального дистрибьютора афганских опиатов на рынке континента. Стоит отметить, что при этом Косово находится под покровительством НАТО. Афганский наркобизнес, слившись с террористическими преступными группировками, также участвует в нелегальном распространении оружия и взрывчатки, которые используют террористы.

Причины массового производства опия в Афганистане, а также наличия разветвленной международной сети по его сбыту, непосредственным образом связаны с особенностями внутреннего развития этой страны. История Афганистана за последние 200 лет по существу представляет собой единую цепь войн, оккупаций, гражданских войн и политических кризисов. Неполный список событий в политической истории Афганистана за последние два столетия включает в себя: неоднократные попытки Британской империи закрепить свое влияние в регионе; т.н. «Большую игру» между Англией и Россией; активную политику фашистской Германии в регионе; ряд политических переворотов 1950-1970 гг.; «Саурскую» революцию; войну 1979-1989 годов и советскую оккупацию; гражданскую войну, которая продолжалась и после вывода советских войск; приход к власти талибов.

Соответственно, перманентная политическая нестабильность привела к серьезнейшим социально-экономическим проблемам, сделав Афганистан одной из самых бедных стран мира. Производство опия в этой стране является способом выживания для сотен тысяч местных жителей, не имеющих другой работы или занятия. Как следствие - вокруг Афганистана, «вертится» целый ряд экономических интересов, связанных с продажей оружия и производством наркотических веществ, а, значит, и большие финансовые потоки.

Современный этап политической напряженности в Афганистане начался в первые годы XXI в. Полное отсутствие централизованной власти и государственности, как таковой, а так же пребывание на территории Афганистана «террориста номер один» Усамы бен Ладена способствовало тому факту, что за Афганистаном после 11 сентября 2001 г. закрепился образ источника терроризма.

Операция НАТО в Афганистане к политической стабильности в регионе не привела [7, с. 69-80]. Напротив, кризис в Афганистане стал одной из важнейших проблем международной политики.

Из-за военных действий НАТО в Афганистане экономика страны пришла в упадок, началось бегство крестьян из деревень, произошло резкое сокращение производства сельскохозяйственной продукции, соответственно, возросла зависимость страны от поставок продовольствия из-за рубежа.

При этом в самом Афганистане активно развивается нелегальная опиумная промышленность, которая, представляя собой серьезную международную угрозу, тем не менее, является единственным источником существования для сотен тысяч афганцев.

В период проведения военной операции НАТО, по мнению специалистов [8, с. 166], одним из основных условий, на которых вожди афганских племен «соглашались» с американским военным присутствием, являлось терпимое отношение США к афганскому наркобизнесу, составляющему основу экономики этого государства. По этой причине Соединенные Штаты Америки, по сути, узаконили наркопроизводителей, объясняя это тем, что мак и конопля – единственный источник доходов местных крестьян.

Вследствие этого, с 2001 года производство опиума-сырца в Афганистане растет примерно на 20 процентов в год. По данным ООН, рекордный рост (почти на 50 процентов), был зафиксирован в 2012 году [9] - и это несмотря на значительные усилия американской разведки по выявлению источников афганского наркотрафика, предпринимаемые в этот период.

По сведениям специалистов, вплоть до недавнего времени, ВС США с помощью беспилотных летательных аппаратов ежедневно вели воздушную фото и видео разведку местности. В течение суток над территорией Афганистана работали до пяти спутников военной разведки США, которые передавали на землю визуальную информацию в масштабе реального времени. За сутки американские подразделения фото-дешифровки обрабатывали

до 20000 снимков территории Афганистана и до ста видеопленок, снятых с беспилотных аппаратов [10, с. 207].

С помощью данных средств было, по сути, невозможно не выявить массовые посевы мака и конопли и места их обработки. Однако реакции американских военных на результаты этой разведки зачастую просто не было или она была очень ограниченной. Так, периодически ВС США проводили демонстративные акции по уничтожению нескольких десятков килограммов опия или героина.

При этом, как отмечают некоторые эксперты [11, с. 415], уничтожаемый героин и по внешнему виду и по качеству значительно уступает тому, который экспортируется из страны в различные регионы мира.

Это свидетельствует о том, что уничтожению подвергается товар мелких производителей, а крупные афганские наркопроизводители этими действиями не затрагиваются.

В то же время в СМИ неоднократно появлялась информация, о том, что «афганский наркоэкспорт» происходит при попустительстве командования Международными силами, которое предпринимает явно недостаточные меры для борьбы с афганским наркобизнесом и нелегальным экспортом героина и марихуаны из страны [12].

Журналистами неоднократно упоминались конкретные иностранные компании, и даже указывались бортовые номера самолетов, замеченных в транспортировке наркотиков.

Так, по информации ливанского журнала «Аль-Бинаа», в 2005 году некая британская компания «B.F.C.» для этих целей использовала самолет А-320 с опознавательным знаком на фюзеляже «ZS-dov». Самолет совершал рейсы в Мазари-Шариф, Кабул и Кандагар. По некоторым данным, для транспортировки наркотиков из Афганистана военно-транспортную авиацию США используют американские компании «Динкорп» и «Трайко». При этом, только в Латвию, Эстонию, Германию и Францию в 2011 году было ввезено до 360 тонн героина, произведенного в Афганистане. К 2008 году около 80 процентов героинового рынка Великобритании составляли поставки из Афганистана [13, с. 208].

Таким образом, военная операция в Афганистане под руководством США не способствовала предотвращению контрабанды афганских наркотиков, что не только противоречило интересам американских союзников по коалиции, но и создавало явную угрозу безопасности для всего мира.

Параллельно с этим укреплялся весьма существенный коррумпированный сегмент силовых структур США, а вопрос о реальном контроле афганского наркотрафика в силу наличия только косвенных данных и отсутствия прямых доказательств оставался без внимания мировой общественности.

К концу 2000-х годов, колоссальные объемы наркотрафика из Афганистана стали серьезным дестабилизирующим фактором социально-политической ситуации в странах Центральной Азии и России. Следы спонсирования афганским наркобизнесом экстремистских преступных группировок в крае замечены в большинстве республик Средней Азии, Синьцзян-Уйгурском автономном районе в Китае и Косово.

В целом, НАТО так и не удалось оградить республики Центральной Азии от потока афганских опиатов. Уже в конце 2000-х годов стало понятно, что после вывода войск альянса данным странам придется противопоставить афганскому наркотрафику собственные стратегии.

В то же время, утверждать, что США, в период своего нахождения в Афганистане полностью пускали ситуацию на «самотек», нельзя. Так, США неоднократно предлагали странам Центральной Азии и России ряд общих мер борьбы с афганским трафиком. Среди них – создание совместных сил по борьбе с наркотиками, участие специально подготовленных сотрудников в общих операциях на базе развернутого в Алма-Ате координационного центра ЦАРИКЦ при ООН и финансовая поддержка таких операций.

«Но Россия блокирует эти инициативы, обосновывая свою позицию тем, что США, таким образом, получают доступ к тонким сферам влияния на ситуацию в республиках Центральной Азии. Я думаю, что имеется в виду информация о коррумпированных каналах. Россия предлагает действовать через ОДКБ, в котором США, естественно, не участвуют» – утверждает директор Центрально-азиатского центра наркополитики Александр Зеличенко [14].

Главным итогом этой войны стало резкое увеличение производства и распространения по всему миру наркотиков. По данным Федеральной службы РФ по контролю за оборотом наркотиков, за годы, прошедшие с начала операции «Несокрушимая свобода», Афганистан стал «абсолютным монополистом» по производству героина [15, с. 106].

Более 90 % всего героина в мире сегодня производится именно в Афганистане, и в одной только провинции Гельменд производится более 60 %. Афганистан также вышел на первое место по производству гашиша – объемы производства этого наркотика за последнее десятилетие выросли в 12 раз.

Всего за последнее десятилетие Афганистан произвел наркотиков почти на триллион долларов. Таким образом, проблема наркотрафика является одной из наиболее сложных в современном Афганистане – и прежде всего потому, что она тесно связана с целым рядом других социально-экономических и политических проблем. Все это происходит на фоне малой эффективности международных и региональных структур, в том числе ООН.

Совсем недавно, 31 декабря 2014 года, НАТО официально завершило операцию в Афганистане – и войска Альянса, по крайней мере официально, покинули Афганистан.

Однако результаты военной операции НАТО, как минимум неочевидные и спорные, а также тот факт, что определенный контингент войск НАТО остаётся в Афганистане (с официальной целью обучения сотрудников местных сил безопасности) ставят перед исследователями целый ряд вопросов [16, с. 214].

По сути, целый ряд событий, произошедших после 2001 года, привел к тому, что Афганистан был, есть и, в обозримой перспективе, будет оставаться одним из главных источников угроз национальной безопасности стран Центральной и Южной Азии, да и всего Среднего Востока.

В частности, возможные (и весьма вероятные) существенные изменения внутривнутриполитической ситуации в Афганистане, обусловленные выводом войск НАТО, способны серьезно повлиять на геополитический расклад, сложившийся в Средней Азии, а значит, и на позиции России в регионе [17, с. 124-126].

Целый ряд аналитиков утверждает, что вывод войск НАТО приведет к дальнейшей политической дестабилизации в Афганистане, к межнациональным конфликтам в этой стране, и, как следствие, к очередному витку гражданской войны [18, с. 156].

Все это неминуемо приведет к усилению позиций Талибана, что весьма опасно уже не только в плане противодействия наркотрафику, но и в геополитическом плане – в контексте т.н. проблемы «Исламского государства».

Перспектива дальнейшей деградации ситуации в Афганистане может оказать негативное влияние на весь регион. Афганистан остается зоной нестабильности, источником распространения идей исламского фундаментализма, областью, где действуют вооруженные отряды террористических и экстремистских организаций, а также лагеря для подготовки боевиков, направляемых, в том числе в страны-участницы ОДКБ.

Сложившаяся в XXI веке политическая система Афганистана отличается отсутствием устойчивых общенациональных политических партий, их персонифицированным, фракционным и этноцентричным характером [19, с. 167], а также высокой и растущей политической ролью силовых структур государства: армии, полиции и Управления национальной безопасности (УНБ).

Способность к поддержанию ее устойчивого функционирования осложняется как углублением раскола политической элиты на сторонников и противников сохранения западного военного присутствия, так и низкой заинтересованностью вооруженной антисистемной исламистской оппозиции в интеграции в существующую систему, что связано с ее стремлением занять доминирующее положение в стране после вывода основной части войск западной коалиции.

Кроме того, на севере государства продолжает функционировать более двух тысяч лабораторий для производства наркотиков, продукция которых проходит через Кыргызстан и Казахстан в Россию, и Западную Европу.

Реальная угроза объединения экстремизма и наркобизнеса в единую систему порождает идеологическое обоснование наркоторговли как одного из действенных инструментов политической борьбы и криминализации политики. Для государств Центральной Азии – союзников России по ОДКБ дестабилизация обстановки в Афганистане ведет к ухудшению ситуации в сфере их внутренней безопасности. Усиление криминальных и экстремистских структур создает угрозу их влияния на легальные институты власти и формирования нестабильного и депрессивного пространства в регионе.

С уходом коалиционных сил все оппозиционные исламистские вооруженные движения в Афганистане незамедлительно активизируются – это очевидно уже сейчас, меньше, чем через год после вывода войск. Особую опасность может представлять расширение талибами зоны своего влияния с подготовкой захвата Северного Афганистана и последующего броска на север в Центральную Азию.

В результате малоэффективных попыток политической и экономической реконструкции Афганистана с опорой на иностранное (западное) военное присутствие в стране сложилось «кархеомодернистское» общество, в котором за внешним фасадом политической системы, выстроенной по образцу государства модерна, скрывается неоархаическая модель социально-политической организации.

США и их союзники были заинтересованы [20, с. 189]: в восстановлении афганской государственности при сохранении ее слабости и возможности манипулировании конфликтным потенциалом региона, что позволяет решать важные геополитические задачи по сохранению в центре Евразии уникального позиционного района для размещения стратегических военных объектов; в ослаблении влияния России в Центральной Азии (это обусловлено исторически [21, с. 64-74]), нейтрализации ее попыток добиться укрепления и углубления стратегического партнерства с Ираном и Китаем и общего расширения российского влияния в этой части мира; в использовании логистики своего присутствия для давления на Индию, Пакистан и другие страны региона.

Таким образом, можно заключить, что: в настоящее время на международный наркотический рынок поступает почти 90 процентов афганского опиума, используемого для производства героина. Согласно данным ООН, в 2011 году производство афганского опиума выросло более чем вдвое и составило 1,4 миллиарда американских долларов, что составляет 15 процентов ВВП страны. В 2011 году Афганистан стал мировым лидером по производству гашиша; данные цифры, со всей очевидностью свидетельствуют о том, что военная операция в Афганистане под руководством США не способствует предотвращению контрабанды афганских наркотиков, что не только противоречит интересам американских союзников по коалиции, но и создает явную угрозу безопасности всего мира.

Таким образом, главным итогом этой войны стало резкое увеличение производства и распространения по всему миру наркотиков. Колоссальные объемы наркотрафика из Афганистана являются серьезным дестабилизирующим фактором социально-политической ситуации в странах Центральной Азии и России. После вывода войск альянса странам региона придется противопоставить афганскому наркотрафику собственные стратегии.

На мой взгляд, проблему афганского наркотрафика необходимо решать на международном уровне, разрабатывая для этого комплексный подход. Уже в начале 2011 года в ООН было распространено заявление государств-членов ОДКБ с предложением, придать афганскому наркотрафику статус угрозы миру и безопасности. «Это значит, что все государства, в случае принятия этого решения Советом безопасности ООН, должны принимать самые активные меры по борьбе с афганским наркотрафиком» [22], – пояснил Н. Бордюжа – генеральный секретарь ОДКБ.

В этом заявлении, по словам Н. Бордюжа, предлагается активизировать работу всех международных структур по пресечению афганского наркотрафика, на регулярной основе оценивать действия афганских властей по снижению уровня наркоугрозы. Заявление было подписано шестью государствами-членами ОДКБ.

Однако, все усилия ОДКБ, без участия (материального, технического, финансового) других заинтересованных государств и организаций – в первую очередь Китая, ЕС и Ирана – могут оказаться напрасными.

Так, например, Таджикистан, находящийся на «острие» северного потока наркотрафика, даже при поддержке дислоцированных в стране российских войск просто не может «перекрыть» свою обширную границу с Афганистаном, которая к тому же проходит по горным, труднодоступным районам. Без оборудования границы (что предполагает серьезные финансовые вложения, которые не могут взять на себя другие страны ОДКБ), ограничить наркотрафик здесь просто невозможно. Кроме того, в ОДКБ, которая все же имеет общую стратегию по борьбе с наркотрафиком, не входит Туркменистан, имеющий значительную по протяженности границу с Афганистаном, часть из которой просто не контролируется.

Тем самым «Антинаркотическая стратегия государств – членов Организации Договора о коллективной безопасности» [23], принятая перед самым выводом войск НАТО из Афганистана (а именно – 23 декабря 2014 года), по сути, имеет ограниченную сферу применения. Без участия других государств, страдающих от афганской «наркоугрозы», выправить ситуацию просто не удастся.

Литература

1. UNODC Reveals devastating impact of Afghan opium. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.unodc.org/unodc/en/frontpage/2009/October/unodc-reveals-devastating-impact-of-afghan-opium.html/> (дата обращения: 15.07.2015).
2. Афганский наркотрафик: основные маршруты. Справка. [Электронный ресурс]. URL: <http://ria.ru/spravka/20100603/242406939.html/> (дата обращения: 15.07.2015).
3. Masoumeh T., Henning R., Kevin F. eds. Iran in Afghanistan: Political Designs and Regional Games // Partners for Stability. Involving Neighbors in Afghanistan's Reconstruction – Transatlantic Approaches. Berlin, NOMOS, 2013. pp. 43-49.
4. Доклад Международного комитета по контролю над наркотиками за 2010 г. о выполнении ст. 12 Конвенции Организации Объединенных Наций о борьбе против незаконного оборота наркотических средств и психотропных веществ 1988 г. (E/INCB/2005/4) Нью-Йорк: ООН, 2011. 32 с.
5. Еременко В. В. Транснациональный наркобизнес как глобальная угроза современности. М.: Власть, 2008. № 5. С. 46-51.
6. Князев А. А. История афганской войны и превращение Афганистана в источник угроз для Центральной Азии. Бишкек: Изд-во КРСУ, 2002. 212 с.
7. Чихринова А. И. Политика национального примирения в Афганистане. М.: Вестник РУДН: серия «Политология», 2014. № 1. С. 69-80.
8. М. Хава Мохаммад Азам. Российско-афганское взаимодействие в контексте вызовов международной безопасности (1991—2013 гг.). Дисс. канд. истор. наук. М.: 2014. 166 с.
9. Материалы официального сайта Управления Организации Объединенных наций по наркотикам и преступности. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.unodc.org/> (дата обращения: 15.07.2015).
10. Козырев Н. И. Роль дипломатии в разблокировании «афганского узла»: от «Женевы-88» до наших дней. М.: изд-во МГИМО, 2009. 207 с.
11. Masoumeh T. Iran in Afghanistan: Political Designs and Regional Games // Partners for Stability. Involving Neighbors in Afghanistan's Reconstruction – Transatlantic Approaches. eds. Henning Riecke, Kevin Francke. Berlin, 2013. 415 p.
12. Beste R. Afganistan Exit, Kabul and Berlin Estranged as Withdrawal Looms / Spiegel online. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.spiegel.de/international/world/tensions-rise-between-kabul-and-berlin-ahead-of-withdrawal-a-899319.html/> (дата обращения: 15.07.2015).
13. Путь к миру и согласию в Афганистане определяется позицией, которую займёт Россия. Проектно-аналитический доклад. М.: АНО Институт демографии, миграции и регионального развития, 2008. 208 с.

14. Борьба с афганскими опиатами и фактор НАТО. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.dw.de/%D0%B1%D0%BE%D1%80%D1%8C%D0%B1%D0%B0-%D1%81D0%BD%D0%B0%D1%82%D0%BE/a-15911548/> (дата обращения: 15.07.2015).
15. *М. Хава Мохаммад Азам*. Оценка политики борьбы с наркотиками в Афганистане. М.: Вестник Российского университета дружбы народов. Серия «Политология», 2013. № 2. 106 с.
16. Mohammad, Usaf, Mark Etkin. Afghanistan The Bear Trap: The Defeat of a Superpower. Havertown., PA. 214 p.
17. *Чихринова А. И.* Возможные последствия вывода иностранного контингента из Исламской Республики Афганистан. М.: Теория и практика общественного развития, 2015. № 7. С. 124-126.
18. *Сергеев В. В.* Политика США в Афганистане. Дисс... канд. полит. наук. М.: 2011. 156 с.
19. Ситуация в Афганистане и формирование региональной системы безопасности в центральной Азии. Материалы V научной международной конференции. / Сост. М. А. Шпаковская. М.: РУДН, 2012. 167 с.
20. *Чихринова А. И.* Внешнеполитические интересы России в Афганистане: современные приоритеты. Дисс. канд. полит. наук. М.: 2015. 189 с.
21. *Котеленец Е. А.* Образ Советского Союза в мире: факторы и динамика восприятия. М.: Вестник Российского университета дружбы народов. – Серия «История России», 2013. № 2. С. 64-74.
22. ОДКБ предлагает придать афганскому наркотрафику статус угрозы безопасности. [Электронный ресурс] . URL: <http://articles.gazeta.kz/art.asp?aid=334593/> (дата обращения: 15.07.2015).
23. Об Антинаркотической стратегии государств – членов Организации Договора о коллективной безопасности на 2015–2020 годы. Решение Совета коллективной безопасности ОДКБ от 23 декабря 2014 года / Материалы официального сайта Организации договора о коллективной безопасности. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.odkb-csto.org/> (дата обращения: 15.07.2015).

