

ISSN 2077-3153

НАУЧНАЯ ПЕРСПЕКТИВА

Научно-аналитический журнал



В номере

Подходы к определению понятия «устойчивое развитие»: исторический и структурный аспекты

Концессия как инструмент инновационного развития экономики России

Обработка результатов опросов в маркетинговых и социологических исследованиях

Выбор оптимального проекта автономного энергоснабжения для предприятия аэрокосмической отрасли

6/2015

Научная перспектива

Научно-аналитический журнал

Периодичность – один раз в месяц

№ 6 (64) / 2015

Учредитель и издатель

Издательство «Инфинити»

Главный редактор

Хисматуллин Дамир Равильевич

Редакционный совет

Р.Р.Ахмадеев

И.В.Савельев

И.С.Гинзбург

А.Ю.Сафронов

И.Ю.Хайретдинов

К.А.Ходарцевич

Точка зрения редакции может не совпадать с точкой зрения авторов публикуемых статей. Ответственность за достоверность информации, изложенной в статьях, несут авторы.

Перепечатка материалов, опубликованных в журнале «Научная перспектива», допускается только с письменного разрешения редакции.

Адрес редакции:

450000, Уфа, а/я 1515

Адрес в Internet: www.naupers.ru

E-mail: post@naupers.ru

© Журнал «Научная перспектива»

© ООО «Инфинити»

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Министерства связи и массовых коммуникаций Российской Федерации)

Свидетельство о государственной регистрации **ПИ №ФС 77-38591**

ISSN 2077-3153 печатная версия

ISSN 2219-1437 электронная версия в сети Интернет

Тираж 750 экз. Цена свободная.

Отпечатано в типографии «Принтекс»

СОДЕРЖАНИЕ

ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ

<i>А.А. Анькина, А.Ю. Кузьмин.</i> Регрессионный анализ функции совокупного потребления автомобильного топлива на примере США 1970-1995 годов	6
<i>И.К. Моисеенкова, А.В. Селиверстова.</i> Подходы к определению понятия «устойчивое развитие»: исторический и структурный аспекты	18
<i>Н.Д. Цветков, М.В. Красникова.</i> Оценка риска аудита	21
<i>А.Я. Ондар.</i> Реализация региональной политики Российской Федерации в Приморском крае	22
<i>П.В. Садовский.</i> Формирование основных процессов стратегического управления и планирования промышленного сектора	25
<i>М.П. Лозукова.</i> Формирование и функционирование рынка труда в России	26
<i>З.Л. Атутова.</i> Глобализация и ее влияние на банковскую систему	30
<i>К.Г. Кудряшов.</i> Коммерческие банки как участники рынка ценных бумаг	32
<i>Ю.В. Лебедев.</i> Идеальный «сарафанный» маркетинг	34
<i>Ю.С. Борзова.</i> Направления социально-экономического развития Приморского края	36
<i>Д.И. Лычагина.</i> Особенности стратегического планирования в рекламной кампании	39
<i>Е.А. Гребнева, Л.В. Кожемякин.</i> Концессия как инструмент инновационного развития экономики России	41
<i>Н.В. Алферов.</i> Финансовая результативность слияний и поглощений	43
<i>О.О. Григорьева.</i> Развитие молодежного парламентаризма в городе Владивостоке	45
<i>А.А. Балалаев.</i> Анализ системы стимулирования труда государственных служащих ВГМИК	48
<i>А.А. Новикова.</i> Пути стабилизации и повышения уровня жизни населения России: региональный опыт на примере Приморского края	52
<i>Я.С. Власенко.</i> Организация деятельности управления благоустройством и жилищно-коммунальным хозяйством муниципального образования: региональный опыт на примере Уссурийского городского округа	55
<i>В.Н. Синельникова.</i> О классификации методов государственного регулирования теплоэнергоснабжающего комплекса	57

ЮРИСПРУДЕНЦИЯ

<i>О.А. Ковалева.</i> Проблема предоставления жилья детям сиротам, на примере Оренбургской области с 2010 года	60
--	----

<i>М.А. Баранова.</i> Криминологическая характеристика личности женщин преступниц	63
<i>Н.И. Наливайко.</i> Криминологическая характеристика личности несовершеннолетнего преступника	65
<i>Г.И. Алиева.</i> Исследование института необходимой обороны	67
<i>Д.Е. Гуськова.</i> Перспективы развития субинститута ответственности в сфере суррогатного материнства	71
<i>Т.Р. Мусаева.</i> Психологические аспекты юридической ответственности	73
<i>А.А. Торопцева.</i> Субъекты правоприменительного толкования	77

ФИЛОСОФИЯ

<i>В.И. Кочергина.</i> Этническое самосознание, культура и язык как основа формирования этнической идентичности	79
---	----

ФИЛОЛОГИЯ

<i>Ваджихе Резвани, Алиреза Валипур.</i> Лингвокультурологический анализ русских и персидских паремий об интеллекте женщин	81
<i>Барари Рахеле, МадаэниАвал Али.</i> Грамматические средства выражения отрицания в русском и персидском языках	84
<i>Н.В. Терских.</i> Ирония как способ текстовой актуализации междискурсного взаимодействия в романе Джона Грина «The fault in our stars»	87
<i>Н.В. Терских.</i> Маркеры внутренней интердискурсивности в современной англоязычной прозе	90
<i>У Лижу.</i> Лексические особенности русских коммерческих реклам и тактики перевода	93

СОЦИОЛОГИЯ

<i>Н.Д. Цветков, М.В. Красникова.</i> Симметрия в некоторых задачах социологии	96
<i>Н.Д. Цветков, М.В. Красникова.</i> Обработка результатов опросов в маркетинговых и социологических исследованиях	98
<i>Е.В. Маликова.</i> Общественная молодежная политика и анализ проектов российских компаний в отношении современной молодежи	101
<i>М.С. Наумова, З.А. Фардзинова.</i> Международное молодежное сотрудничество	103

ПЕДАГОГИКА

<i>Н.П. Простакишина.</i> Модернизация образовательного процесса в школах Японии: статус учителя	105
--	-----

ПСИХОЛОГИЯ

<i>В.В. Боровецкая.</i> Интеллект и креативность, как два ортогональных фактора	109
---	-----

ИСТОРИЯ

- Т.В. Богданова.* Высшее общество России в середине 18 века и открытие Смольного института 112

ГЕОЛОГИЯ И ГЕОГРАФИЯ

- В.В. Родионова.* Ветер как опасное природное явление на территории Кемеровской области 114

ФИЗИКА

- К.А. Новоселов.* Сравнительный анализ комет C/2011 L4 (PANSTARRS) и C/2012 S1 (ISON) 116

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

- А. Рахманов, И. Атаев, С.С. Ходжагелдиев, М.А. Рахманов.* Исследование возможностей использования местных материалов для заполнения орошаемого слоя установок испарительного охлаждения 118
- А.Ю. Орешкин, Д.А. Шлячков, А.Б. Юшков.* Специфика и особенности технического диагностирования технологических трубопроводов и трубных змеевиков технологических печей из стали 15Х5М И 12Х2М1 123
- А.Б. Букач.* Расчет метрологических характеристик измерительных приборов с помощью информационных критериев 127
- А.С. Прохорова, Д.А. Угланов.* Выбор оптимального проекта автономного энергоснабжения для предприятия аэрокосмической отрасли 129
- А.С. Дроздов, Я.А. Садомский, С.В. Шарапов.* Преимущества внедрения международного стандарта в организации, эксплуатирующей опасный производственный объект 132
- В.И. Каряев, С.О. Волков.* О возможности пирометаллургической переработки бедного металлургического сырья и промпродуктов 135
- В.Г. Чиркин, А.В. Кузнецов–Сытинский.* Применение метода конечных элементов для расчета электрических машин 139
- А.А. Зыков.* Синтез гибкой программы анализа технического состояния на основе принципа согласованного оптимума 143
- Е.В. Маркушин, А.В. Парамонов.* Новые подходы к повышению эффективности формирования единого группового телеметрического сигнала в современных телеметрических системах 147
- Ф.Ш. Аббасов.* Концепция реконструкции 5 этажных жилых зданий 1960 гг. 149
- Д.В. Набатов.* Информационное сопровождение программного обеспечения 153

РЕГРЕССИОННЫЙ АНАЛИЗ ФУНКЦИИ СОВОКУПНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ АВТОМОБИЛЬНОГО ТОПЛИВА НА ПРИМЕРЕ США 1970-1995 ГОДОВ

Анастасия Алексеевна АНЬКИНА

студентка магистратуры, факультет МЭО

ФГБОУ ВО «Финансовый Университет при Правительстве РФ»

Научный руководитель:

Антон Юрьевич КУЗЬМИН

доктор экономических наук, профессор

ФГБОУ ВО «Финансовый Университет при Правительстве РФ»

Целью регрессионного анализа является оценка функциональной зависимости $y = \hat{f}(x_1, x_2, \dots, x_n) + u$ результативного признака (y) от факторных (x_1, x_2, \dots, x_n). Формулы (1) и (2) представляют собой линейные модели парной и множественной регрессии соответственно.

$$y = f(x) + u = \alpha_0 + \alpha_1 \cdot x + u \quad (1)$$

$$y = \alpha_0 + \alpha_1 \cdot x_1 + \dots + \alpha_n x_n + u, \quad (2)$$

где

y - фактическое значение результативного признака;

x_i - признак-фактор;

α_i - параметр регрессионной модели;

u - случайная ошибка (остаток), характеризующая отклонения реального значения результативного признака от теоретического. Она включает влияние не учтенных в модели факторов, случайных ошибок и особенностей измерения.

Оценивание параметров линейной модели основан на обычном или одношаговом методе наименьших квадратов (1МНК или OLS – Ordinary Least Squares).

Этот метод позволяет получить такие оценки параметров, при которых сумма квадратов отклонений фактических значений результативного признака (y) от расчетных (теоретических) \tilde{y}_x минимальна, формула (3).

$$\sum_i (y_i - \tilde{y}_{x_i})^2 \rightarrow \min, \quad (3)$$

Статистическое моделирование связи методом линейного регрессионного анализа осуществляется в 3 этапа:

а) Оценка параметров линейной регрессионной модели методом 1МНК

Вектор оценок параметров модели определяется выражением (4).

$$\alpha = [X^T \cdot X]^{-1} \cdot X^T \cdot Y \quad (4)$$

б) Проверка адекватности регрессионной модели (проверки значимости индивидуальных оценок коэффициентов модели с помощью t- критерия Стьюдента и оценка значимости уравнения регрессии в целом с помощью F-критерия Фишера)

На первом шаге проверки адекватности (качества) модели оценивается существенность влияния каждой объясняющей переменной x_i на зависимую переменную y , для этого необходимо оценить значимость полученных параметров α_i , используя t- критерий Стьюдента, формула (5). Значимость параметра определяется путём проверки нулевой гипотезы о равенстве его нулю (для выбранного уровня значимости).

$$t_{p_{\alpha_i}} = \frac{|\alpha_i|}{\sqrt{\sigma_{\alpha_i}^2}} \quad (5)$$

где α_i - оценка i -го коэффициента модели, COEFFICIENT;
 $\sigma_{\alpha_i}^2$ - оценка дисперсии параметра α_i , $\sqrt{\sigma_{\alpha_i}^2} = \text{STDERROR}$.

На втором шаге проверки адекватности модели оценивается её значимость (пригодность) в целом, используя показатели: F-критерий Фишера, формула (6), коэффициент детерминации R^2 , формула (7), (Un-adjusted R^2 и Adjusted R^2), сумма квадратов остатков RSS Sum of squared residuals), стандартная ошибка регрессии (Standard error of residuals), информационные критерии (Akaike information criterion, Schwarz Bayesian criterion, Hannan-Quinn criterion).

Значимость регрессии проверяется путём проверки нулевой гипотезы о равенстве нулю всех параметров модели (для выбранного уровня значимости).

$$F_p = \frac{R^2}{1 - R^2} \cdot \frac{n - k}{k - 1}, \quad (6)$$

где R^2 - коэффициент детерминации - часть вариации (дисперсии) зависимой переменной y , которая объясняется уравнением регрессии, UNADJUSTED R^2 .

$$R^2 = \frac{\hat{\alpha}^T \cdot X^T \cdot Y - n \cdot \bar{Y}^2}{Y^T \cdot Y - n \cdot \bar{Y}^2}, \quad (7)$$

n - число наблюдений;

k - число коэффициентов факторов.

При анализе адекватности уравнения регрессии исследуемому процессу возможны следующие варианты:

- Построенная модель на основе ее проверки по F-критерию Фишера в целом адекватна, и все коэффициенты регрессии значимы. Такая модель может быть использована для принятия решений к осуществлению прогнозов.

- Модель по F-критерию Фишера адекватна, но часть коэффициентов регрессии незначима. В этом случае модель пригодна для принятия некоторых решений, но не для производства прогнозов.

- Модель по F-критерию Фишера адекватна, но все коэффициенты регрессии незначимы. Поэтому модель полностью считается неадекватной. На ее основе не принимаются решения и не осуществляются прогнозы.

с) Анализ выполнения предпосылок 1МНК (условий Гаусса—Маркова).

Целью данного исследования явилось изучение зависимости совокупного потребления автомобильного топлива (G) населением США в 1970 – 1995 гг. от различных показателей, которые потенциально могут оказать влияние на выбранную нами зависимую переменную, а именно:

- P_g – индекс цен на автомобильное топливо;
- Y – располагаемый доход на душу населения (доход после уплаты налогов);
- P_{nc} – индекс цен на новые автомобили;
- P_{uc} – индекс цен на поддержанные автомобили;
- P_{pt} – индекс цен на проезд в общественном транспорте;
- P_d – агрегированный индекс цен на товары длительного пользования;
- P_n – агрегированный индекс цен на потребительские товары (consumables);
- P_s – агрегированный индекс цен на потребительские услуги;
- Pop – население США.

Источником статистических данных, используемых для проведения такого исследования, стало учебное пособие Уильяма Грина «Эконометрический анализ»¹. База статистических данных, представленная профессором экономики Нью-Йоркской бизнес школы в своем учебном пособии, была сформирована на основании «Экономического доклада Президента США»². Ниже в **Приложение_1** представлена первичная выборка данных, использованных в исследовании.

Исследование проводилось в прикладном программном пакете для эконометрического моделирования Gretl (GNU Regression, Econometrics and Time-series Library). Данная программа является наиболее популярной и доступной для целей реализации основных эконометрических процедур и методов.

На первом шаге исследования была построена Модель А, для которой в качестве зависимой переменной было выбрано G - совокупное потребление автомобильного топлива населением США, а в качестве независимых переменных – все остальные девять факторов (P_g , Y , P_{nc} , P_{uc} , P_{pt} , P_d , P_n , P_s , Pop). Полученные результаты принимают следующий вид:

¹ Econometric Analysis, 4th edition, by William H. Greene (2000)

² Economic Report of the President: 1996, Council of Economic Advisors, 1996

Модель 3: МНК, использованы наблюдения 1-26

Зависимая переменная: G

	Коэффициент	Ст. ошибка	t-статистика	P-значение	
const	-543,743	149,942	-3,626	0,0023	***
Pg	-18,5492	5,06251	-3,664	0,0021	***
Y	0,0234743	0,00568114	4,132	0,0008	***
Pnc	-17,5036	25,9441	-0,6747	0,5095	
Puc	-8,98126	5,37667	-1,670	0,1143	
Ppt	2,45014	8,43954	0,2903	0,7753	
Pd	136,578	68,2157	2,002	0,0625	*
Pn	-68,1225	90,3405	-0,7541	0,4618	
Ps	-64,6925	71,2228	-0,9083	0,3772	
Por	2,86201	0,820337	3,489	0,0030	***

Среднее зав. перемен	253,0731	Ст. откл. зав. перемен	25,99999
Сумма кв. остатков	202,9941	Ст. ошибка модели	3,561900
R-квадрат	0,987989	Испр. R-квадрат	0,981232
F(9, 16)	146,2286	P-значение (F)	1,22e-13
Лог. правдоподобие	-63,60845	Крит. Акаике	147,2169
Крит. Шварца	159,7979	Крит. Хеннана-Куинна	150,8398

Исключая константу, наибольшее p-значение получено для переменной 7 (Ppt)

Рисунок 1 - Модель регрессии А по девяти факторам

В данном случае коэффициенты уравнения регрессии при Pnc, Puc, Ppt, Pd, Pn, Por не являются значимыми на 1% и 5% уровне значимости. Это можно проследить по отсутствию знаков «*». После построения уравнения регрессии и оценки значимости всех коэффициентов регрессии из модели необходимо исключить тот фактор, коэффициент при котором незначим и имеет наименьший по абсолютной величине коэффициент t, а именно: фактор Ppt - агрегированный индекс цен на товары длительного пользования.

Исключая фактор Ppt - индекс цен на проезд в общественном транспорте, по вышеуказанным причинам, строится восьмифакторная Модель В:

Модель 5: МНК, использованы наблюдения 1-26

Зависимая переменная: G

	Коэффициент	Ст. ошибка	t-статистика	P-значение	
const	-529,451	137,763	-3,843	0,0013	***
Pg	-18,1491	4,73831	-3,830	0,0013	***
Y	0,0227845	0,00501942	4,539	0,0003	***
Pnc	-17,1823	25,2127	-0,6815	0,5047	
Puc	-8,48584	4,95945	-1,711	0,1053	
Pd	134,549	66,0039	2,039	0,0574	*
Pn	-73,7540	85,8241	-0,8594	0,4021	
Ps	-49,4498	46,8111	-1,056	0,3056	
Por	2,81680	0,783430	3,595	0,0022	***

Среднее зав. перемен	253,0731	Ст. откл. зав. перемен	25,99999
Сумма кв. остатков	204,0635	Ст. ошибка модели	3,464640
R-квадрат	0,987925	Испр. R-квадрат	0,982243
F(8, 17)	173,8618	P-значение (F)	9,19e-15
Лог. правдоподобие	-63,67675	Крит. Акаике	145,3535
Крит. Шварца	156,6764	Крит. Хеннана-Куинна	148,6141

Исключая константу, наибольшее p-значение получено для переменной 5 (Pnc)

Рисунок 2 - Модель регрессии В по восьми факторам

По новой Модели В снова проводится оценка значимости всех коэффициентов регрессии. Так как среди всех факторов имеются незначимые (P_{nc} , P_{uc} , P_n , P_s), исключается фактор с наименьшим абсолютным значением t -критерия – фактор P_{nc} – индекс цен на новые автомобили. Ниже представлены результаты, полученные после исключения данного фактора.

Модель 6: МНК, использованы наблюдения 1-26					
Зависимая переменная: G					
	Коэффициент	Ст. ошибка	t-статистика	P-значение	
const	-507,762	132,027	-3,846	0,0012	***
Pg	-18,9994	4,50257	-4,220	0,0005	***
Y	0,0220461	0,00482762	4,567	0,0002	***
P _{uc}	-7,53092	4,68608	-1,607	0,1254	
Pd	100,649	42,7323	2,355	0,0301	**
Pn	-46,6759	74,9323	-0,6229	0,5412	
P _s	-68,4559	37,0328	-1,849	0,0810	*
P _{op}	2,72135	0,759255	3,584	0,0021	***
Среднее зав. перемен	253,0731	Ст. откл. зав. перемен	25,99999		
Сумма кв. остатков	209,6384	Ст. ошибка модели	3,412708		
R-квадрат	0,987595	Испр. R-квадрат	0,982771		
F(7, 18)	204,7242	P-значение (F)	7,67e-16		
Лог. правдоподобие	-64,02714	Крит. Акаике	144,0543		
Крит. Шварца	154,1191	Крит. Хеннана-Куинна	146,9526		
Исключая константу, наибольшее p-значение получено для переменной 9 (Pn)					

Рисунок 3 - Модель регрессии С по семи факторам

Следуя аналогичному подходу, исключается фактор P_n – агрегированный индекс цен на потребительские товары, и выводятся результаты по шестифакторной Модели D:

Модель 7: МНК, использованы наблюдения 1-26					
Зависимая переменная: G					
	Коэффициент	Ст. ошибка	t-статистика	P-значение	
const	-473,421	118,019	-4,011	0,0007	***
Pg	-21,2280	2,68926	-7,894	2,04e-07	***
Y	0,0209616	0,00442969	4,732	0,0001	***
P _{uc}	-5,54081	3,37248	-1,643	0,1168	
Pd	83,3939	32,0095	2,605	0,0174	**
P _s	-86,1767	23,3238	-3,695	0,0015	***
P _{op}	2,58119	0,713371	3,618	0,0018	***
Среднее зав. перемен	253,0731	Ст. откл. зав. перемен	25,99999		
Сумма кв. остатков	214,1574	Ст. ошибка модели	3,357297		
R-квадрат	0,987328	Испр. R-квадрат	0,983326		
F(6, 19)	246,7273	P-значение (F)	5,60e-17		
Лог. правдоподобие	-64,30439	Крит. Акаике	142,6088		
Крит. Шварца	151,4155	Крит. Хеннана-Куинна	145,1448		
Исключая константу, наибольшее p-значение получено для переменной 6 (P _{uc})					

Рисунок 4 - Модель регрессии D по шести факторам

Единственный фактор Рис – индекс цен на поддержанные автомобили, является незначимым в полученной модели регрессии. Поэтому следует исключить его и построить пятифакторную Модель Е, результаты для которой принимают вид:

Модель 8: МНК, использованы наблюдения 1-26					
Зависимая переменная: G					
	Коэффициент	Ст. ошибка	t-статистика	P-значение	
const	-504,856	121,304	-4,162	0,0005	***
Pg	-19,7315	2,63559	-7,487	3,20e-07	***
Y	0,0210263	0,00461385	4,557	0,0002	***
Pd	53,9637	27,6319	1,953	0,0650	*
Ps	-97,9552	23,1183	-4,237	0,0004	***
Pop	2,79490	0,730601	3,825	0,0011	***
Среднее зав. перемен	253,0731	Ст. откл. зав. перемен	25,99999		
Сумма кв. остатков	244,5822	Ст. ошибка модели	3,497014		
R-квадрат	0,985528	Испр. R-квадрат	0,981910		
F(5, 20)	272,3896	P-значение (F)	1,12e-17		
Лог. правдоподобие	-66,03131	Крит. Акаике	144,0626		
Крит. Шварца	151,6112	Крит. Хеннана-Куинна	146,2363		

Рисунок 5 - Модель регрессии Е по пяти факторам

По полученным результатам видно, что хоть коэффициент уравнения регрессии при Pd – агрегированный индекс цен на товары длительного пользования, является значимым, но его значимость недостаточна: он является незначимым при 1% и 5% - ном уровне значимости. Поэтому опять же производится исключение очередного фактора из конечной модели.

Модель 9: МНК, использованы наблюдения 1-26					
Зависимая переменная: G					
	Коэффициент	Ст. ошибка	t-статистика	P-значение	
const	-481,435	128,543	-3,745	0,0012	***
Pg	-15,2186	1,34976	-11,28	2,28e-010	***
Y	0,0253043	0,00432420	5,852	8,28e-06	***
Ps	-81,4603	22,9167	-3,555	0,0019	***
Pop	2,59430	0,770286	3,368	0,0029	***
Среднее зав. перемен	253,0731	Ст. откл. зав. перемен	25,99999		
Сумма кв. остатков	291,2241	Ст. ошибка модели	3,723952		
R-квадрат	0,982768	Испр. R-квадрат	0,979485		
F(4, 21)	299,4121	P-значение (F)	3,43e-18		
Лог. правдоподобие	-68,30036	Крит. Акаике	146,6007		
Крит. Шварца	152,8912	Крит. Хеннана-Куинна	148,4121		

Рисунок 6 - Модель регрессии F по четырем факторам

В полученной четырехфакторной модели коэффициенты при факторах Pg, Y, Ps, Pop обладают высокой значимостью: они являются значимыми при уровне значимости 1%. С учетом того, что в Модели F выполняются достаточные условия по значимости коэффициентов при всех факторах, далее проводится тест на мультиколлинеарность в целях выявления линейной зависимости между четырьмя факторами модели регрессии.

Мультиколлинеарность (multicollinearity) – проблема, которая возникает в множественной регрессии (multiple regression), когда объясняющие переменные сами не являются независимыми. Это делает невозмож-

ным установление значимых коэффициентов для объясняющих переменных, которые взаимозависимы друг от друга.

Для оценки мультиколлинеарности факторов можно использовать определитель матрицы парных коэффициентов корреляции. Если бы факторы совсем не коррелировали между собой, то матрица парных коэффициентов корреляции между факторами была бы единичной, поскольку все элементы вне диагонали были бы равны нулю. Так, для включающего четыре фактора уравнение выглядит следующим образом:

$$y = a + b_1 * x_1 + b_2 * x_2 + b_3 * x_3 + b_4 * x_{34} + \varepsilon$$

Если между факторами определилась абсолютно линейная зависимость и все коэффициенты корреляции равняются единицы, то определитель (детерминант) такой матрицы равен нулю. Чем ближе к нулю определитель матрицы межфакторной корреляции, тем сильнее мультиколлинеарность факторов и ненадежнее результаты множественной регрессии. Чем ближе к единицы детерминант (опредетель) матрицы межфакторной корреляции, тем меньше мультиколлинеарность факторов.

Метод инфляционных факторов	
Минимальное возможное значение = 1.0	
Значения > 10.0 могут указывать на наличие мультиколлинеарности	
Pg	3,839
Y	42,926
Ps	194,709
Pop	328,329
VIF(j) = 1/(1 - R(j)^2), где R(j) - это коэффициент множественной корреляции между переменной j и другими независимыми переменными	
Свойства матрицы X'X:	
1-я норма = 2,7639205e+009	
Детерминант = 4,0637741e+010	
Обратное условное число = 2,5630621e-013	

Рисунок 7 - Проверка наличия мультиколлинеарности в Модели F

Исходя из полученных результатов, в Модели регрессии F присутствует мультиколлинеарность. Для того чтобы избавиться от мультиколлинеарности, исключаем ту переменную, чей инфляционный фактор наибольший. Заметим, что это Pop – население США, значимость коэффициента при которой самая низкая.

Результаты полученной Модели, в которой осталось три фактора (Pg – индекс цен на автомобильное топливо; Y – располагаемый доход на душу населения (доход после уплаты налогов); Ps – агрегированный индекс цен на потребительские услуги), представлены ниже:

Модель 10: МНК, использованы наблюдения 1-26					
Зависимая переменная: G					
	Коэффициент	Ст. ошибка	t-статистика	P-значение	
const	-56,3078	29,4566	-1,912	0,0690	*
Pg	-13,2394	1,47332	-8,986	8,14e-09	***
Y	0,0352182	0,00384075	9,170	5,70e-09	***
Ps	-9,56097	10,1039	-0,9463	0,3543	
Среднее зав. перемен	253,0731	Ст. откл. зав. перемен	25,99999		
Сумма кв. остатков	448,5299	Ст. ошибка модели	4,515277		
R-квадрат	0,973460	Испр. R-квадрат	0,969841		
F(3, 22)	268,9766	P-значение (F)	1,76e-17		
Лог. правдоподобие	-73,91483	Крит. Акаике	155,8297		
Крит. Шварца	160,8620	Крит. Хеннана-Куинна	157,2788		
Исключая константу, наибольшее p-значение получено для переменной 10 (Ps)					

Рисунок 8 - Модель регрессии G по трем факторам

Единственный фактор P_s – агрегированный индекс цен на потребительские услуги, является незначимым в полученной модели регрессии. Поэтому следует исключить его и построить двухфакторную Модель Н, результаты для которой принимают вид:

Модель 11: МНК, использованы наблюдения 1-26					
Зависимая переменная: G					
	Коэффициент	Ст. ошибка	t-статистика	P-значение	
const	-30,3219	10,6322	-2,852	0,0090	***
Pg	-13,6955	1,38907	-9,859	9,98e-010	***
Y	0,0318101	0,00133085	23,90	9,61e-018	***
Среднее зав. перемен	253,0731	Ст. откл. зав. перемен	25,99999		
Сумма кв. остатков	466,7856	Ст. ошибка модели	4,505000		
R-квадрат	0,972380	Испр. R-квадрат	0,969978		
F(2, 23)	404,8580	P-значение (F)	1,19e-18		
Лог. правдоподобие	-74,43346	Крит. Акаике	154,8669		
Крит. Шварца	158,6412	Крит. Хеммана-Куинна	155,9538		

Рисунок 9 - Модель регрессии Н по двум факторам

В течение отбора коэффициентов по пошаговому методу, впервые все коэффициенты уравнения регрессии являются значимыми при 1%-ном уровне значимости.

Необходимо протестировать модель на наличие мультиколлинеарности.

Метод инфляционных факторов	
Минимальное возможное значение = 1.0	
Значения > 10.0 могут указывать на наличие мультиколлинеарности	
Pg	2,778
Y	2,778
VIF(j) = 1/(1 - R(j)^2), где R(j) - это коэффициент множественной корреляции между переменной j и другими независимыми переменными	
Свойства матрицы X'X:	
1-я норма = 2,7017013e+009	
Детерминант = 8,7062786e+009	
Обратное условное число = 6,1290007e-011	

Рисунок 10 - Проверка наличия мультиколлинеарности в Модели Н

По результатам теста видно, что в модели отсутствует мультиколлинеарность.

В целях оценки качества модели множественной регрессии следует обратить внимание на коэффициент детерминации R^2 и коэффициент множественной корреляции R . R^2 показывает долю вариации результативного признака под воздействием изучаемых факторов. Для полученной модели $R^2 = 0,972$. Следовательно, 97,2% вариации зависимой переменной учтено в Модели Н и обусловлено влиянием факторов, включенных в модель. $R = \sqrt{R^2} = 98,6\%$, что указывает на высокую тесноту связи зависимой переменной G с двумя включенными в модель объясняющими факторами.

Теперь проведем анализ данной модели на проверку гетероскедастичности.

Гетероскедастичность приводит к тому, что при применении обычного метода наименьших квадратов (МНК) полученные параметры $\alpha_0 \dots \alpha_n$ модели, формула (1), больше не представляют собой наиболее эффективные оценки или не являются оценками с минимальной дисперсией.

Наблюдение, для которого теоретическое распределение ошибки имеет малое стандартное отклонение, обычно находится близко к линии регрессии и, следовательно, может стать хорошим ориентиром, указывающим на место этой линии. В противоположность этому наблюдение, где теоретическое распределение имеет большое стандартное отклонение, не сможет в той же мере помочь в определении местоположения линии регрессии. Обычный МНК не делает различия между качеством наблюдений, придавая одинаковые "веса" каждому из них независимо от того, является ли наблюдение существенным или несущественным для определения местоположения этой линии. Следовательно, обычным МНК мы получим неэффективные оценки коэффициентов.

Построение гетероскедастичной регрессионной модели состоит из двух этапов:

1. Обнаружение гетероскедастичности случайной составляющей,
2. Оценивание модели с использованием взвешенного метода наименьших квадратов (WLS).

На первом этапе в случае однофакторной регрессии $y_i = f(x_i) + u_i = \alpha_0 + \alpha_1 \cdot x_i + u_i$ изначально проводится графический анализ остатков – строится и анализируется зависимость квадратов ошибок от x_i или от теоретического значения \tilde{y}_{x_i} , или строится $x_i - y_i$ диаграмма рассеяния. При множественной регрессии графический анализ также возможен для каждой из объясняющих переменных. Рост дисперсии с ростом одного из факторов свидетельствует о гетероскедастичности.

Затем проводится один из формальных тестов на гетероскедастичность: тест ранговой корреляции Спирмена, тест Парка (The Park test), тест Голдфелда-Квандта (Goldfeld-Quandt test), тест Бреуша-Погана, тест Глейзера, или тест Вайта (White's test) и осуществляется интерпретация результатов теста.

В каждом тесте пытаются опровергнуть гипотезу о гомоскедастичности, если это удаётся, то можно сделать вывод, что в модели наблюдается гетероскедастичность.

Рассмотрим алгоритм теста Уайта на гетероскедастичность, не требующего нормальности распределения остатков. Алгоритм состоит из следующих шагов:

Получение остатков оцененной регрессионной модели $u = y - \alpha_0 - \alpha_1 \cdot x_1 - \dots - \alpha_n x_n$

Оценивание вспомогательного уравнения регрессии квадратов остатков относительно комплекса переменных модели, их произведений и их квадратов

$$u^2 = \beta_0 + \beta_1 \cdot x_1 + \dots + \beta_n x_n + \beta_{n+1} \cdot x_1^2 + \dots + \beta_{2n} x_n^2 + \beta_{2n+1} \cdot x_1 \cdot x_2 + \dots + \beta_p \cdot x_n \cdot x_{n-1} + \varepsilon$$

Проверка общей значимости уравнения с помощью критерия χ^2 . Тестовой статистикой является величина $n \cdot R^2$ (n - число наблюдений, R^2 - коэффициент детерминации). Число степеней свободы равно числу регрессоров вспомогательного уравнения. Если $n \cdot R^2 > \chi_{\text{крит}}^2$, то нулевая гипотеза гомоскедастичности $H_0: \beta_0 = \beta_1 = \dots = \beta_i = 0$ отвергается.

На втором этапе для оценки моделей с гетероскедастичностью используется взвешенный метод наименьших квадратов (ВМНК - WLS). Метод ВМНК, как и МНК, применим к однофакторной и множественной линейной регрессии и использует то же правило минимизации суммы квадратов остатков, RSS, но вместо одинаковых весов для каждого наблюдения им приписываются значения, обратные соответствующим дисперсиям ошибки, что отражено формулой (2).

$$\sum_{i=1}^n w_i (y_i - \tilde{y}_{x_i})^2 = \sum_{i=1}^n \frac{1}{\sigma_{u_i}^2} (y_i - \tilde{y}_{x_i})^2 \rightarrow \min, \quad (2)$$

где y_i, \tilde{y}_i - фактическое и модельное i -е значение зависимой переменной;

w_i - вес i -го наблюдения, $w_i = \frac{1}{\sigma_{u_i}^2}$;

$\sigma_{u_i}^2$ - дисперсия i -й случайной составляющей.

Тогда коэффициенты линейной регрессии находятся по формуле (3).

$$\hat{\alpha} = [X^T \cdot W \cdot X]^{-1} \cdot X^T \cdot W \cdot Y, \quad (3)$$

где $W = \text{diag}\{w_1, \dots, w_n\}$ - диагональная матрица весов;
 n - число наблюдений.

Дисперсия ошибки $\sigma_{u_i}^2$ чаще всего неизвестна, но возможно существование некоторого соотношения между дисперсией ошибки и значением какой-либо объясняющей переменной в регрессионной модели $y_i = \alpha_0 + \alpha_1 x_{1i} + \dots + \alpha_p x_{pi} + u_i$, например, $\sigma_{u_i}^2 = c \cdot x_{li}^2$, где c - ненулевая константа и x_{li} - значение объясняющей переменной x_l в i -ом наблюдении. В случае подобного соотношения $\sigma_{u_i}^2$ можно считать известными, т.к. постоянная величина «с» не влияет на взвешенную процедуру. Тогда значения весов $w_i = \frac{1}{c \cdot x_{li}^2}$.

Модель 11: МНК, использованы наблюдения 1-26

Зависимая переменная: G

	Коэффициент	Ст. ошибка	t-статистика	P-значение	
const	-30,3219	10,6322	-2,852	0,0090	***
Pg	-13,6955	1,38907	-9,859	9,98e-010	***
Y	0,0318101	0,00133085	23,90	9,61e-018	***

Среднее зав. перемен	253,0731	Ст. откл. зав. перемен	25,99999
Сумма кв. остатков	466,7856	Ст. ошибка модели	4,505000
R-квадрат	0,972380	Испр. R-квадрат	0,969978
F(2, 23)	404,8580	P-значение (F)	1,19e-18
Лог. правдоподобие	-74,43346	Крит. Акаике	154,8669
Крит. Шварца	158,6412	Крит. Хеннана-Куинна	155,9538

Тест Вайта (White) на гетероскедастичность -

Нулевая гипотеза: гетероскедастичность отсутствует

Тестовая статистика: LM = 6,72394

p-значение = P(Chi-квадрат(5) > 6,72394) = 0,241994

Тест Вайта (White) на гетероскедастичность (только квадраты) -

Нулевая гипотеза: гетероскедастичность отсутствует

Тестовая статистика: LM = 3,70236

p-значение = P(Chi-квадрат(4) > 3,70236) = 0,447783

Тест Бриша-Пэгана (Breusch-Pagan) на гетероскедастичность -

Нулевая гипотеза: гетероскедастичность отсутствует

Тестовая статистика: LM = 0,442079

p-значение = P(Chi-квадрат(2) > 0,442079) = 0,801685

Тест Бриша-Пэгана (Breusch-Pagan) на гетероскедастичность (робастный вариант) -

Нулевая гипотеза: гетероскедастичность отсутствует

Тестовая статистика: LM = 0,634316

p-значение = P(Chi-квадрат(2) > 0,634316) = 0,728216

Рисунок 11 - Тесты на наличие гетероскедантисности в Модели Н

Для проверки модели на нелинейность и нормальное распределение ошибок было проведено несколько тестов, которые показали, что Модель регрессии Н является линейной и ошибки распределены по нормальному закону. Результаты представлены ниже:

Для визуализации модели ниже представлены графики наблюдаемых значений в зависимости от расчетных (в разрезе зависимости G от каждого из факторов).

Таким образом, уравнение регрессии Модели Н принимает вид:

$$G = -30,32 - 13,69 \cdot Pg + 0,03 \cdot Y,$$

где:

- G - совокупное потребление автомобильного топлива населением США
- Pg - индекс цен на автомобильное топливо;
- Y - располагаемый доход на душу населения (доход после уплаты налогов).

Экономическая интерпретация многофакторной регрессионной модели позволяет сделать вывод о степени влияния каждого из двух факторов на совокупное потребление автомобильного топлива населением США. Так, параметр -13,69 (коэффициент при Pg) свидетельствует о том, что с увеличением на единицу индекса цен на автомобильное топливо следует ожидать снижения совокупного потребления автомобильного топлива населением США на 13,69 млн. долларов. Увеличение же располагаемого дохода на 1\$ может привести к увеличению G на 0,03 млн. долларов. ■

Модель 12: МНК, использованы наблюдения 1-26

Зависимая переменная: G

	Коэффициент	Ст. ошибка	t-статистика	P-значение	
const	-30,3219	10,6322	-2,852	0,0090	***
Pg	-13,6955	1,38907	-9,859	9,98e-010	***
Y	0,0318101	0,00133085	23,90	9,61e-018	***

Среднее зав. перемен	253,0731	Ст. откл. зав. перемен	25,99999
Сумма кв. остатков	466,7856	Ст. ошибка модели	4,505000
R-квадрат	0,972380	Испр. R-квадрат	0,969978
F(2, 23)	404,8580	P-значение (F)	1,19e-18
Лог. правдоподобие	-74,43346	Крит. Акаике	154,8669
Крит. Шварца	158,6412	Крит. Хенмана-Куинна	155,9538

Тест на нелинейность (квадраты) -

Нулевая гипотеза: зависимость линейна

Тестовая статистика: LM = 3,24418

p-значение = P(Chi-квадрат(2) > 3,24418) = 0,197485

Тест на нелинейность (логарифмы) -

Нулевая гипотеза: зависимость линейна

Тестовая статистика: LM = 4,57317

p-значение = P(Chi-квадрат(2) > 4,57317) = 0,101613

Тест на нормальное распределение ошибок -

Нулевая гипотеза: ошибки распределены по нормальному закону

Тестовая статистика: Chi-квадрат(2) = 0,00283043

p-значение = 0,998586

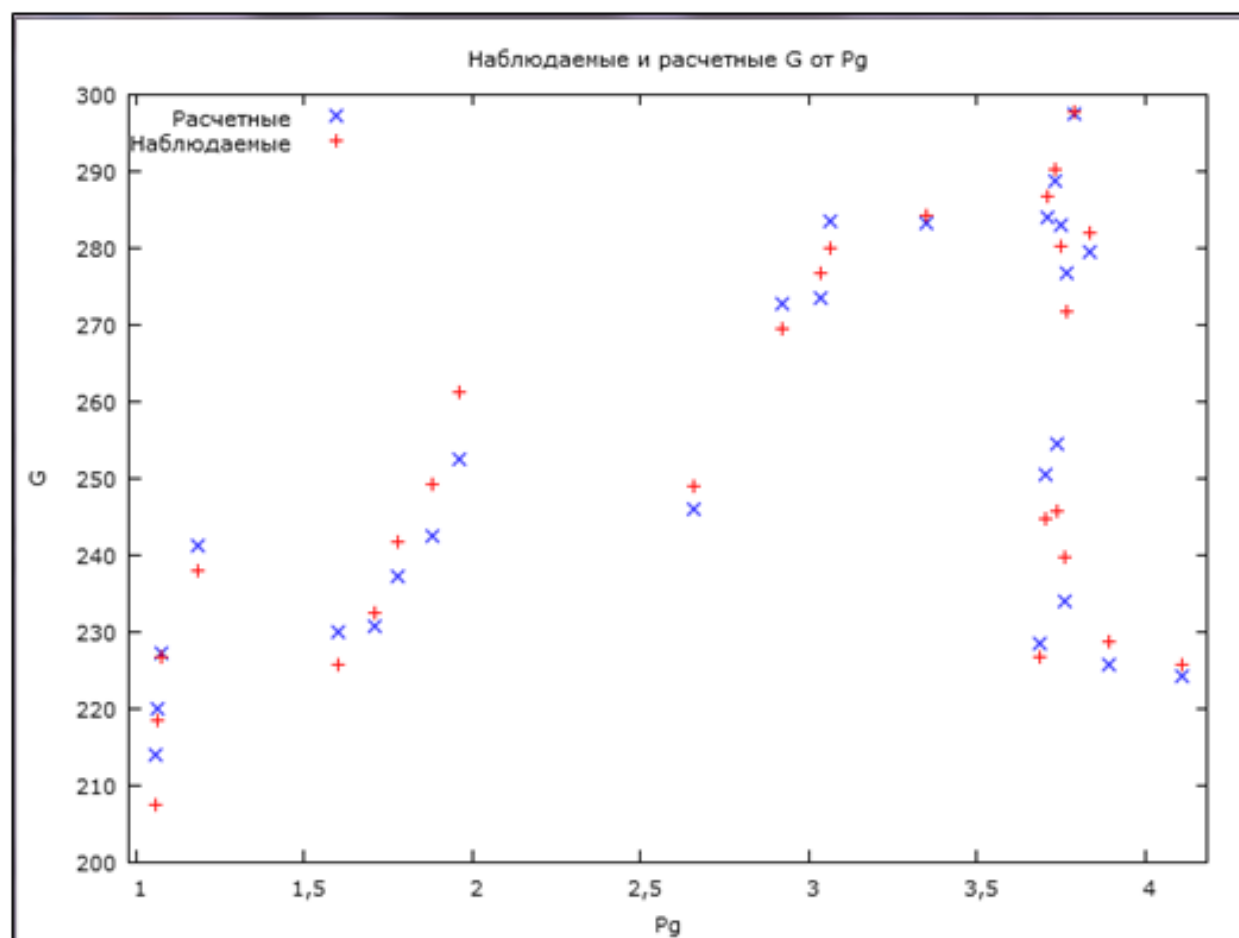
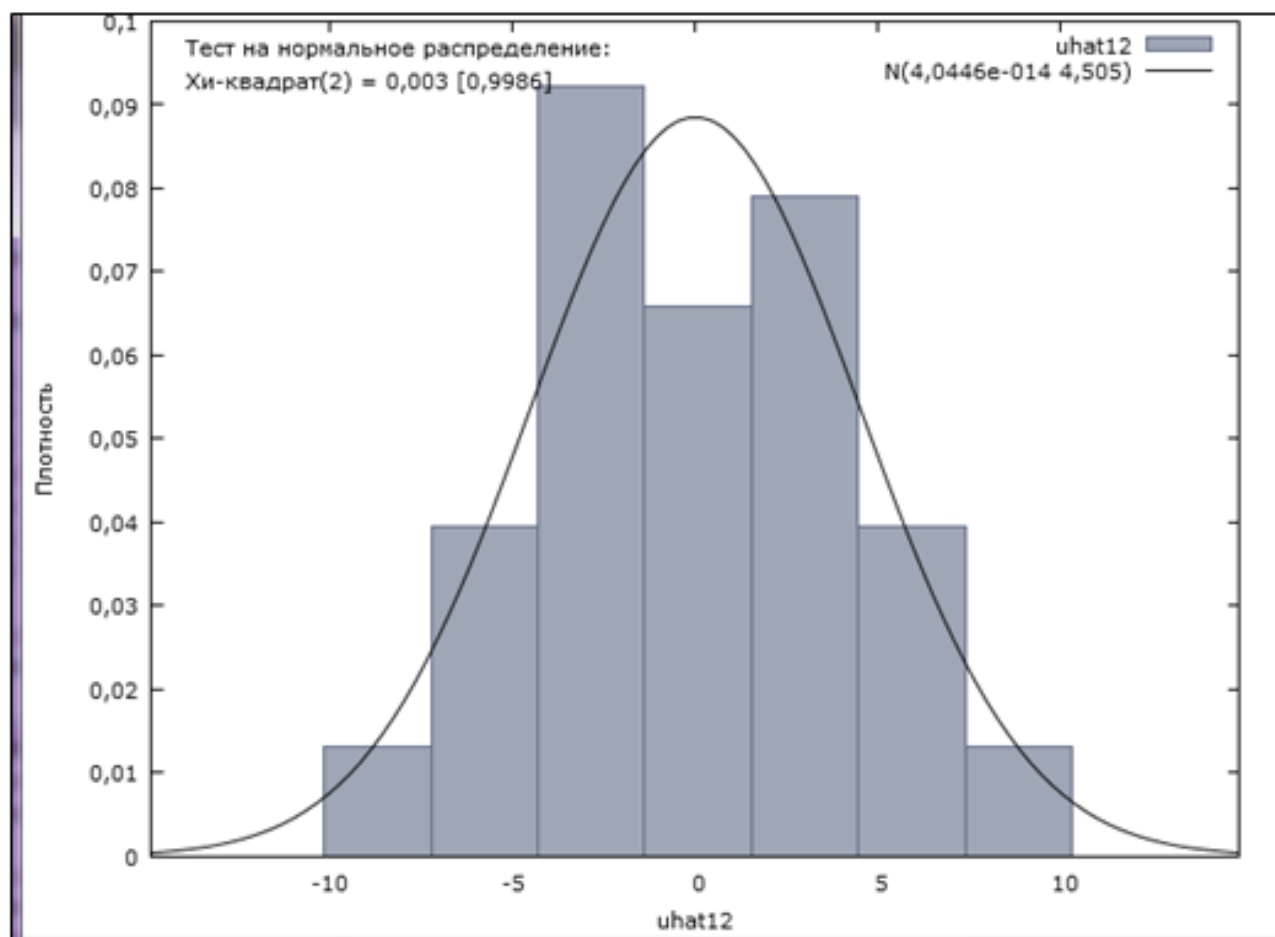
Распределение частот для uhat12, наблюдения 1-26

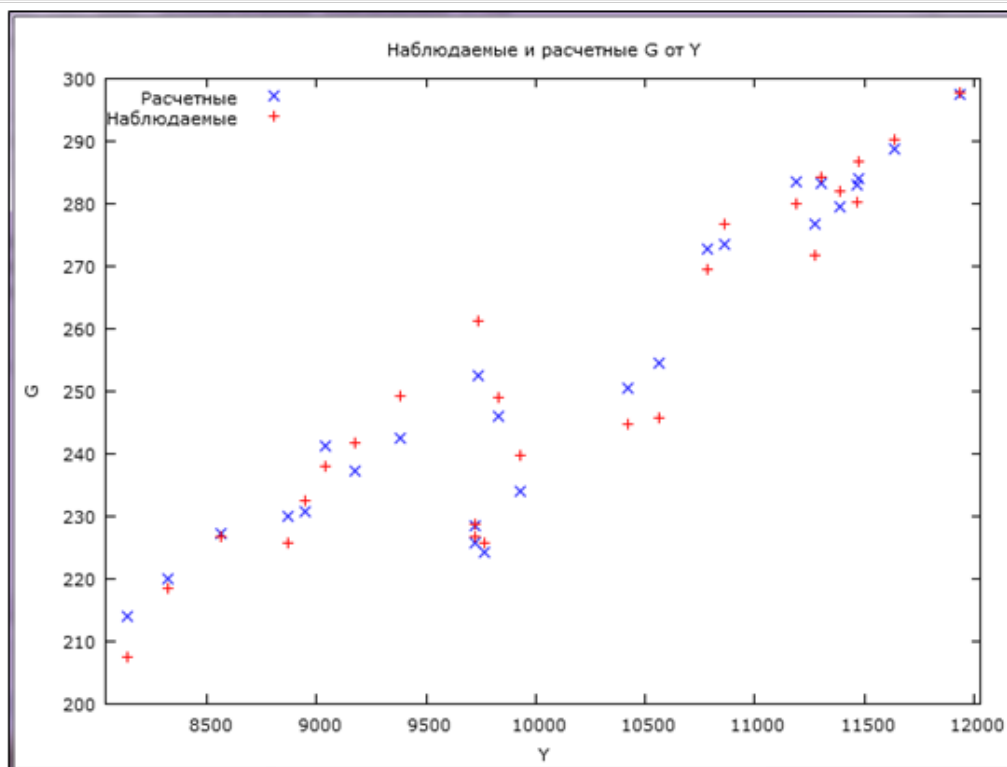
Количество столбцов = 7, среднее = 4,04463e-014, ст. откл. = 4,505

интервал	середина	частота	отн.	инт.
< -7,2335	-8,6942	1	3,85%	3,85% *
-7,2335 - -4,3119	-5,7727	3	11,54%	15,38% ****
-4,3119 - -1,3904	-2,8512	7	26,92%	42,31% *****
-1,3904 - 1,5311	0,070370	5	19,23%	61,54% *****
1,5311 - 4,4527	2,9919	6	23,08%	84,62% *****
4,4527 - 7,3742	5,9134	3	11,54%	96,15% ****
>= 7,3742	8,8350	1	3,85%	100,00% *

Нулевая гипотеза - нормальное распределение:

Chi-квадрат(2) = 0,003 p-значение 0,99859





Приложение 1

obs	G	Pg	Y	Pnc	Puc	Ppt	Pd	Pn	Ps	Pop
1970	207,4	1,056	8134	1,076	1,043	1,285	0,527	0,427	0,407	205,1
1971	218,3	1,063	8322	1,12	1,102	1,377	0,547	0,442	0,431	207,7
1972	226,8	1,076	8562	1,11	1,105	1,434	0,555	0,458	0,451	209,9
1973	237,9	1,181	9042	1,111	1,176	1,448	0,566	0,497	0,474	211,9
1974	225,8	1,599	8867	1,175	1,226	1,48	0,604	0,572	0,513	213,9
1975	232,4	1,708	8944	1,276	1,464	1,586	0,659	0,615	0,556	216
1976	241,7	1,779	9175	1,357	1,679	1,742	0,695	0,638	0,598	218
1977	249,2	1,882	9381	1,429	1,828	1,824	0,727	0,671	0,648	220,2
1978	261,3	1,963	9735	1,538	1,865	1,878	0,769	0,719	0,698	222,6
1979	248,9	2,656	9829	1,66	2,01	2,003	0,821	0,8	0,756	225,1
1980	226,8	3,691	9722	1,793	2,081	2,516	0,892	0,894	0,839	227,7
1981	225,6	4,109	9769	1,902	2,569	3,12	0,957	0,969	0,926	230
1982	228,8	3,894	9725	1,976	2,964	3,46	1	1	1	232,2
1983	239,6	3,764	9930	2,026	3,297	3,626	1,041	1,021	1,062	234,3
1984	244,7	3,707	10421	2,085	3,757	3,852	1,038	1,05	1,117	236,3
1985	245,8	3,738	10563	2,152	3,797	4,028	1,045	1,075	1,173	238,5
1986	269,4	2,921	10780	2,24	3,632	4,264	1,053	1,069	1,224	240,7
1987	276,8	3,038	10859	2,321	3,776	4,413	1,085	1,111	1,271	242,8
1988	279,9	3,065	11186	2,368	3,939	4,494	1,105	1,152	1,336	245
1989	284,1	3,353	11300	2,414	4,019	4,719	1,129	1,213	1,408	247,3
1990	282	3,834	11389	2,451	3,926	5,197	1,144	1,285	1,482	249,9
1991	271,8	3,766	11272	2,538	3,942	5,427	1,167	1,332	1,557	252,6
1992	280,2	3,751	11466	2,528	4,113	5,518	1,184	1,358	1,625	255,4
1993	286,7	3,713	11476	2,663	4,47	6,086	1,2	1,379	1,684	258,1
1994	290,2	3,732	11636	2,754	4,73	6,268	1,225	1,396	1,734	260,7
1995	297,8	3,789	11934	2,815	5,224	6,41	1,239	1,419	1,786	263,2

ПОДХОДЫ К ОПРЕДЕЛЕНИЮ ПОНЯТИЯ «УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ»: ИСТОРИЧЕСКИЙ И СТРУКТУРНЫЙ АСПЕКТЫ



Ирина Константиновна МОИСЕЕНКОВА

*магистрант кафедры учета и финансов
Челябинского государственного университета*

Анна Вячеславовна СЕЛИВЕРСТОВА

*кандидат экономических наук, доцент, заведующий кафедрой учета и финансов
Челябинского государственного университета*

Аннотация. В статье рассмотрена эволюция концепции устойчивого развития, приведены определения устойчивого развития в зависимости от уровня экономической системы, рассмотрен вопрос взаимосвязи таких понятий как «устойчивое развитие предприятия», «экономическая устойчивость», «экономическая безопасность». Приведены авторские определения терминов.

Ключевые слова: концепция устойчивого развития, национальная стратегия устойчивого развития, устойчивое развитие предприятия, экономическая устойчивость, экономическая безопасность.

В 2015 году термин «устойчивое развитие» переживает новый виток популярности: Организация Объединенных Наций выпускает обновленную версию декларации «Цели развития тысячелетия», в России активно реализуется «Стратегия устойчивого развития сельских территорий на период до 2030 года» [2], наблюдается стремительный рост публикаций на данную тематику. Тем не менее, тщательный анализ материалов, посвященных устойчивому развитию (документы ООН и Совета предпринимателей по УР, труды таких ученых как А.Д. Шеремет, В.И. Данилов-Данильян, А.Д. Урсул, В.В. Снакин, А.С. Кутова и др.) позволяет утверждать, что на данный момент среди специалистов не существует единого подхода к определению указанной научной категории. В данной работе предпринята попытка исправить сложившуюся ситуацию и систематизировать знания по данному вопросу.

Возникновение понятия «устойчивое развитие» обусловлено целым рядом факторов, один из которых – недалекость представителей экономической науки, политиков, корпораций. В XX веке в погоне за инновациями и постоянным ро-

стом производственных и финансовых показателей человечество не придавало значения экологическим ограничениям [4]. Провозглашенный экстенсивный путь развития, иллюзия «бесконечности» ресурсов, постоянно увеличивающийся спрос со стороны промышленных предприятий привели к катастрофическим для природы последствиям.

Вторым фактором появления концепции послужил резкий рост численности населения в развивающихся странах, начавшийся в 1950-х годах и получивший название «демографический взрыв». В сочетании с войнами, социальными конфликтами и экономическими кризисами, он стал причиной распространения нищеты, голода, нехватки продовольственных, водных и топливно-энергетических ресурсов.

Первыми, кто обратил внимание широкой общественности на данные проблемы были Рейчел Карсон, Мюррей Букчин, Барри Коммонер, Пол Эрлих. Позже к движению присоединились и международные организации: был создан «Римский клуб», благодаря которому увидел свет отчет «Пределы роста» Д. Медоуза, под эгидой ООН были проведены многочисленные конференции, совещания и встречи по природосбережению.

В 1987 году Всемирная комиссия по окружающей среде и развитию представила документ epochального значения: доклад «Наше общее будущее». В докладе провозглашалась триединая концепция устойчивого (эколого-социально-экономического) развития, которая была принята мировым сообществом в качестве новой всеобщей стратегической цели. Документ также закрепил окончательную формулировку термина: «Устойчивое развитие – это развитие, удовлетворяющее потребности настоящего поколения и не ставящее под угрозу возможности будущих поколений удов-

летворить свои потребности» [3]. В XXI веке понимание концепции претерпело некоторые изменения: сегодня под устойчивым развитием принято понимать осознанный процесс управления развитием человечества, при котором улучшаются условия жизни каждого человека, успешно решаются глобальные проблемы общества, минимизируется негативное воздействие на окружающую среду и принимаются меры по восстановлению биосферы с целью обеспечить возможность будущих поколений удовлетворить свои потребности.

Мировая экономика является сложной полииерархической системой, функционирование которой зависит от деятельности субъектов различных иерархических уровней (макро-, мезо-, микро) [7]. Концепция устойчивого развития носит комплексный характер и, следовательно, применяется на каждом уровне экономической системы. Именно поэтому Комиссия ООН по устойчивому развитию всячески поощряет создание национальных стратегий устойчивого развития [5].

На мезоуровне (уровне регионов и стран) концепция устойчивого развития несколько меняет свою сущность и вместе с тем приобретает более четкие очертания в соответствии со спецификой того или иного государства.

Так, Александр Салицкий, доктор экономических наук и главный научный сотрудник ИМЭМО РАН, обозначает ряд особенностей китайской концепции устойчивого развития: отсутствие антииндустриального компонента, развитие промышленности на слаборазвитом востоке страны, ограничение рождаемости как один из инструментов борьбы с бедностью, запрет «ввоза» на территорию Китая грязных производств [8]. В Соединенных Штатах Америки основной фокус Национальной стратегии устойчивого развития делается на экологической составляющей, а в нашей стране, вопреки необходимости установить контроль над рождаемостью в мире, преодоление катастрофических последствий демографического кризиса является условием выживания страны.

В России понятие «устойчивое развитие» получило широкое распространение в 1994 г., когда Указом Президента РФ Б.Н. Ельцина от 01.04.1996 г. №440 была утверждена Концепция перехода РФ к устойчивому развитию. Документ гласит, что устойчивое развитие – подход, «обеспечивающий сбалансированное решение социально-экономических задач страны и проблем сохранения благоприятной окружающей среды и природно-ресурсного потенциала в целях удовлетворения потребностей нынешнего и будущих поколений людей» [1].

Переход страны к устойчивому развитию невозможен без перехода к данной концепции первичных звеньев экономической системы – предприятий, которые играют главную роль в жизни современного общества [6]. Вопрос устойчивого развития предприятия очень популярен среди отечественных экономистов, однако не все иссле-

дователи понимают разницу между такими категориями как «экономическая безопасность», «экономическое развитие», «экономическая устойчивость», «устойчивое развитие».

В связи с тем, что для целей исследования необходимо понимать разницу между указанными понятиями, были проработаны материалы таких авторов как Д.В. Зеркалов, Коноплева И. А., Богданов И. А., Шевелев А. Е., Шевелева Е. В., Покалюк Д. С., Дымова. И. А. В процессе работы установлено, что экономической устойчивостью называют такое состояние предприятия как системы, при котором запас прочности и надежности ее элементов достаточен для функционирования в относительно длительный период времени с целью выполнения своих основных функций. Экономическая устойчивость предприятия, наряду с системой предотвращения и минимизации угроз, является составной частью экономической безопасности компании.

В свою очередь, экономическая безопасность является необходимым условием для экономического развития предприятия – непрерывного процесса совершенствования, положительных качественных и количественных изменений, нововведений в производственном процессе, продукции, услугах, управлении организацией.

Многие исследователи совершают ошибку, используя понятие «устойчивое развитие предприятия» вместо «стабильное экономическое развитие». Согласно концепции «триединства» (общности социальной, экологической и экономической сферы), экономическое развитие – одна из составляющих устойчивого развития (см. Рис. 1).

Необходимо пояснить, что экономическое развитие предприятия в рамках концепции устойчивого развития достигается не за счет дополнительного вовлечения ресурсов, а благодаря использованию достижений научно-технического прогресса (нового оборудования, методов управления, способов организации, современных материалов). К социальному аспекту устойчивого развития предприятия можно отнести корпоративную социальную ответственность. Она может быть выражена в улучшении условий труда и создании дополнительных рабочих мест (что положительно влияет и на экономические показатели), поддержке социальных проектов в культуре и спорте, благотворительности. Экологический аспект устойчивого развития предприятий заключается в экологизации производства (минимизация нанесения вреда окружающей среде), рационализации потребления ресурсов (переход на электронный документооборот, установка энергосберегающего оборудования) и разработка новых технологий, позволяющих восстановить биосферу или остановить ее разрушение.

Рассмотрев все элементы концепции устойчивого развития предприятия, мы можем сформулировать определение ключевого в нашем исследовании понятия. Устойчивое развитие предприя-



Рисунок 1 - Элементы устойчивого развития предприятия

тия – осознанный процесс управления развитием, при котором обеспечены экономическая безопасность и стабильное экономическое развитие, а

также признается ответственность предприятия за решение социальных и экологических проблем общества. ■

Библиографический список

1. Указ Президента РФ «О государственной стратегии Российской Федерации по охране окружающей среды и обеспечению устойчивого развития» от 04.02.1994 N 236 // «Российская газета». – 1994. – N 26.
2. Постановление Правительства РФ «О федеральной целевой программе «Устойчивое развитие сельских территорий на 2014 - 2017 годы и на период до 2020 года» от 15 июля 2013 г. N 598 // «Собрании законодательства Российской Федерации». – 2013. – N 30. - ст. 4110.
3. «Наше общее будущее»: Доклад Международной комиссии по окружающей среде и развитию (МКОСР): Пер. с англ. / Под ред. и с послесл. С. А. Евтеева и Р. А. Перелета/ М.: Прогресс, 1989
4. Гранберг, А.Г. Стратегия и проблемы устойчивого развития России в XXI век. / ред. А.Г. Гранберг, В.И. Данилов-Данильян, М.М. Циканов, Е.С. Шопхоев. – М.: «Экономика», 2002. – 414 с.
5. Коптюг, В. А. Конференция ООН по окружающей среде и развитию (Рио-де-Жанейро, июнь 1992 г.) // Информационный обзор. – Новосибирск. – 1993. – с. 39.
6. Кучерова, Е.Н. Современный подход к устойчивому развитию предприятий / Е.Н. Кучерова // Вестник Оренбургского государственного университета: сб. статей. – 2007. – №9. – С. 76-81.
7. Перский, Ю.К., Дубровская, Ю.В. Институционализация местного самоуправления как фактор регионального развития: Иерархический подход / Ю.К. Перский, Ю.В. Дубровская // Вестник Пермского университета. Серия: Экономика. – 2012. – №3.1. – С. 27-34.
8. Салицкий А., Чеснокова С. Кунтай: «Зеленая перспектива [Электронный ресурс] /А. Салицкий, С. Чеснокова. – :URL : <http://ru.journal-neo.org/2014/02/21/kitaj-zelenaya-perspektiva-chast-2/>. – 14.05.2015 г.

ОЦЕНКА РИСКА АУДИТА

Николай Дмитриевич ЦВЕТКОВ

кандидат технических наук, доцент кафедры бухгалтерского учета
Московский государственный областной технологический университет

Мария Васильевна КРАСНИКОВА

Московский государственный областной технологический университет

Аудит - это деятельность, направленная на выявление неточностей и несоответствий бухгалтерской отчетности. Так как аудиторская проверка обычно не предполагает сверку всех бухгалтерских операций (проводок), а только их часть, то существует такое понятие как риск аудита. Под таким риском подразумевают принятие группы проводок (однотипных), в случае, если количество забракованных проводок не превышает допустимое значение, а на самом деле их количество в данной группе больше предельного.

В данной статье рассмотрим следующую задачу: минимизировать объем проверок при заданном риске.

Формализация:

1. Выделяем группы однотипных проводок. Рассматриваем отдельную группу.

2. Предпосылки:

- Проводки одинаковы;

- Независимы;

3. Проводки двух видов:

- Корректные;

- Некорректные;

Всего в группе N проводок. Чтобы группа была признана годной, число некорректных проводок M не должно превышать $M_{кр}$ - критическое.

Величина $M_{кр}$ определяется либо интуитивно (экспертом), либо исходя из предыдущего опыта.

Рассмотрим случай, когда биномиальное распределение не удастся аппроксимировать нормальным распределением.

Проводится выборка объемом n . В выборке оказалось m некорректных проводок и $n-m$ корректных. Распределение корректных и некорректных проводок в выборке описывается гипергеометрическим распределением. Вероятность получения

в выборке конкретного числа корректных и некорректных проводок определяется формулой:

$$P(n-m; m) = \frac{C_M^m \times C_{N-M}^{n-m}}{C_N^n}$$

$$C_M^m = \frac{M!}{(M-m)! m!};$$

$$C_{N-M}^{n-m} = \frac{(N-M)!}{(n-m)! (N-M-n+m)!};$$

$$C_N^n = \frac{N!}{n! (N-n)!};$$
(1)

Для того, чтобы определить наиболее вероятное число некорректных проводок в группе M , находим максимальное значение (1) изменяя M .

Если $M < M_{кр}$, группа принимается.

Если $M \geq M_{кр}$ - группа отклоняется.

Пример.

$N=30$; $M_{кр}=3$.

Были проверены $n=12$ проводок. Из них оказалось $m=1$ некорректных.

Используем статистическую функцию Excel ГИПЕРГЕОМ. Получаем:

M	$P(n-m;m)$
3	0,452
2	0,496
1	0,4

Максимальное значение вероятности при $M=2$. $M < M_{кр}$, следовательно группа принимается. ■

Библиографический список

1. «Статистические методы оценки риска аудита». Журнал «Научная перспектива». - 2015. - №5.
2. «Подход к определению последовательности аудита». Журнал «Научный аспект». - 2015. - № 2.

РЕАЛИЗАЦИЯ РЕГИОНАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В ПРИМОРСКОМ КРАЕ

Аржаана Якировна ОНДАР

Владивостокский государственный университет экономики и сервиса

Научный руководитель:

Светлана Валерьевна КИРБИТОВА

*кандидат экономических наук, доцент кафедры государственного и муниципального
управления и права*

Владивостокский государственный университет экономики и сервиса

Региональная политика - это составная часть государственного регулирования; мероприятия законодательного, административного и экономического направления, способствующие наиболее рациональному размещению производительных сил и выравниванию уровня жизни населения, охватывает все важнейшие отрасли материального производства, занятость населения, размещение сферы обслуживания, стимулирование туризма и т. д.

Региональная политика входит в состав политики государства, направленная на организацию национального пространства в соответствии с избранной стратегией развития. Основными объектами региональной политики являются: административно-территориальные деления; единицы политико-территориального деления; субъекты федерации.

Степень самостоятельности регионов в разных странах неодинакова, зависит от государственного устройства.

Успехи или неудачи в проведении региональной политики зависят от правильно выбранной, научно обоснованной стратегии регионального развития.

Главная цель региональной политики заключается в сглаживании наиболее острых социальных и экономических диспропорций между отдельными районами страны.

Основные направления региональной политики РФ в Приморском крае были направлены на проведение саммита АТЭС-2012, что в совокупности с ролью Владивостока как восточных океанских ворот России в значительной мере определяет приоритетные специализации этой агломерации. Приморье было призвано выступить как стратегический транспортно-логистический комплекс, включающей портовую сеть и международный авиационный узел; получит развитие рыбохозяйственный кластер, включающий добычу и переработку водных биоресурсов, судостроение и судоремонт; будет востребовано производство строительных материалов.

В 2013 году, по оценке территориального органа

федеральной службы государственной статистики по Приморскому краю, на развитие экономики и социальной сферы за счет всех источников финансирования использовано 105491,0 млн. рублей инвестиций в основной капитал, 51,0 % к соответствующему периоду предыдущего года.

В общем объеме инвестиций в основной капитал инвестиции крупных и средних организаций, по оценке, составили 81% (85447,7 млн. рублей). За счет бюджетных средств использовано 28482,5 млн. рублей (в 2,0 раза меньше соответствующего периода 2012 года). Снижение объемов инвестирования за счет бюджетных источников обусловлено завершением подготовки к саммиту АТЭС-2012.

По видам экономической деятельности наибольший удельный вес в общем объеме инвестиций крупных и средних организаций края, по оценке, приходится на инвестиции в обрабатывающие производства (21,0%), транспорт и связь (31%), производство и распределение электроэнергии, газа и воды (9%), операции с недвижимым имуществом, аренду и предоставление услуг (9%), здравоохранение и предоставление социальных услуг (5%), предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг (4%), государственное управление и обеспечение военной безопасности, социальной страхование (4%).

Одним из залогов успешности развития субъекта Федерации выступает социальное благополучие его населения. Улучшение качества жизни населения напрямую связано с повышением его доходов. В Приморском крае значения соотношения среднедушевых денежных доходов и величины прожиточного минимума — наиболее важного показателя уровня жизни — после 2000 г. показывали тенденции к увеличению разрыва между двумя компонентами этого показателя. Так, в 2000 г. значение этого показателя насчитывало 1,3 раз, в 2003 г. - 1,4 раз, в 2005 г. - 1,8 раз. Рост среднедушевых номинальных денежных доходов населения края в январе-декабре 2013 года по сравнению с аналогичным периодом 2012 годом составил

112,8% (24031,6 рублей в месяц), реально располагаемые денежные доходы увеличились на 5,2%. Показанное изменение уровня жизни свидетельствует о том, что большинство населения Приморского края достаточно адаптировалось к кризисным изменениям в экономике, отыскав соответствующие трудовые и хозяйственные ресурсы поддержания уровня жизни.

В настоящее время согласно современным минимальным стандартам, размер общей площади на одного проживающего должен составлять не менее 30 кв. м. Средняя обеспеченность населения Приморского края жильем в последние годы (20,2) не превышает 68% минимального международного стандарта, в то же время она постепенно приближается к общероссийской. Однако Российская Федерация в целом по уровню обеспеченности жильем значительно отстает как от минимальных международных стандартов, так и от уровня фактической обеспеченности им в большинстве развитых стран, где минимальный уровень обеспеченности составляет 40-50 кв. м общей площади на одного жителя.

Вместе с тем следует отметить положительные изменения в этой области в Приморском крае. Возрос удельный вес жилых домов, построенных индивидуальными застройщиками в общем вводе жилья. В целом обеспеченность жильем на душу населения в Приморском крае возросла.

К нынешним основным направлениям региональной политики РФ в Приморском крае могут быть отнесены территории опережающего развития.

Правительственной комиссией по вопросам социально-экономического развития Дальнего Востока 24 октября 2013 года одобрено создание конкурентоспособных территорий опережающего развития для реализации новой модели социально-экономического развития Дальнего Востока.

В Приморском крае планируется создать пять территорий опережающего развития:

- ТОР «Надеждинский» - рассматривается как многопрофильная производственно-торговая площадка с мультимодальным транспортно-логистическим комплексом.

- ТОР «Михайловский» - планируется размещение современных агропромышленных производств с полным циклом переработки, хранения и эффективной логистики сельскохозяйственной продукции, производимой в крае.

- ТОР «ВНХК» - планируется развитие производств по глубокой переработке углеводородного сырья и смежных отраслей: производство автокомпонентов, строительных материалов, медицинской и бытовой продукции и др.

- ТОР на острове Русский - планируется создание нового наукограда на базе Дальневосточного федерального университета. На острове Русском планируется совместное создание русско-корейской площадки международного сотрудничества.

- ТОР «Зарубино» - обслуживание высокотехнологичного экспорта Японии и Южной Кореи в страны Средней Азии, Европу и Китай, и экспорта Китая в страны АТР, сырьевого экспорта с Дальнего Восто-

ка России в страны АТР, развитие сборочных производств, упаковки и др.

Как отмечают эксперты, территории опережающего развития, при правильном функционировании должны стать «локомотивом» дальнейшего роста экономики Приморского края.

Для совершенствования механизма создания и управления территориями опережающего развития необходимо глубже изучить эти болевые точки и противоречия, тормозящие данный процесс, а затем сформировать методический инструментальный по обоснованию особой экономической зоны и обеспечению ее эффективного функционирования, включая оценку влияния на региональную конкурентоспособность.

Еще одна немаловажная проблема, это проблема оттока населения.

Предлагается для всех пяти ТОР реализовать следующий набор приоритетных мероприятий:

1. Жилищное строительство и жилищно-коммунальное хозяйство:

- стимулирование и развитие жилищного строительства, в том числе малоэтажного,
- повышение доступности жилья для граждан, проживающих на территории Приморского края,
- стимулирование реформирования жилищно-коммунального хозяйства.

2. Дорожное строительство:

- создание современной единой сети территориальных автомобильных дорог на территории Приморского края,
- удовлетворяющей потребности населения и бизнеса.

3. Социальные услуги (обеспечение социальной стабильности).

Обеспечение создания комфортной среды проживания населения по всем ключевым направлениям, включая:

- обеспечение всего комплекса качественных социальных услуг, удовлетворяющего потребности населения Приморского края;
- обеспечение социальной защищенности и социальной поддержки населения Приморского края;
- обеспечение защиты от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- обеспечение единого информационного пространства;
- другие направления.

4. Создание здоровой и комфортной природной среды.

По нашему мнению, также необходимость максимально исключить спекуляцию с налоговыми льготами. И потому одной из важнейших проблем для инвестора и государства сегодня является создание максимально прозрачной среды администрирования. Электронные системы связи позволяют это сделать - технически. Но нужна добрая воля участников и взаимный контроль.

Своевременное решение выявленных проблем поможет добиться высоких экономических результатов функционирования территорий опережающего развития в Приморском крае. ■

ФОРМИРОВАНИЕ ОСНОВНЫХ ПРОЦЕССОВ СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ И ПЛАНИРОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО СЕКТОРА

Петр Валерьевич САДОВСКИЙ

*магистрант, ИжГТУ Ижевский государственный технический университет
им. М.Т. Калашникова*

По указанию президента В.В. Путина, не так давно, было велено вернуться к знаменитым пятилетним планам развития страны и экономики. Однако если в советское время «пятилетки» определяли объемы выпуска какой-либо продукции, то инициатива сегодняшняя затрагивает планы по расходованию средств бюджета, что есть составление стратегического плана развития на 5 лет.

Аналогичные дела обстоят с управлением и планированием на предприятиях, однако в этом случае, предприятия сами вольны решать «планировать» или «не планировать».

Если средние и крупные промышленные предприятия, в современных, постоянно меняющихся условиях точно знают о необходимости планирования, и прилагают к этому все свои условия, то малые только думают, или вообще стараются отстраниться.

Стратегическое управление и планирование имеют некоторые различия в целях и методах реализации, однако являются элементом единой системы. Планирование – это основная составляющая стратегического управления, но она не включает в себя решение задач по реализации стратегии и оценку ее результатов.

Сформировалось стратегическое управление не сразу и вызвано объективными потребностями предпринимательства. В условиях, характеризующихся медленными изменениями технологии производства и техники, относительной устойчивостью рынков, слабой международной конкуренцией, предприятия строили свою деятельность без сложной специальной проработки. Однако обстоятельства изменились, и прежние невнимания в появившейся и возрастающей динамичности, сложности, неопределенности среды, появлению все новых рисков оборачивается огромными финансовыми потерями.

Область стратегического управления является стремительно развивающейся областью менеджмента, возникшей в ответ на ускоренные темпы изменения окружающей среды. Концепция предполагает взгляд на предприятие как на единый организм, помогает найти ответы на вопросы, почему одни предприятия успешно развиваются, а другие

испытывают значительные затруднения и переходят в стадию банкротства.

Стратегическое планирование так же достаточно сложный процесс, которые имеет свои ключевые аспекты:

1. Стратегию разрабатывает высшее руководство.
2. Стратегия должна быть обоснованной.
3. Гибкость стратегии, говорит о ее возможности изменяться и подстраиваться под изменения окружающей среды.
4. Планирование должно приносить положительные результаты и способствовать успеху предприятия.

Во время разработки стратегии, необходимо четко понимать, что когда руководство само ставит цели и задачи, не привлекая к процессу стратегического планирования, например, менеджеров среднего звена, цели останутся непонятыми сотрудниками и не принесут никакой пользы. Далее появится несогласованность действий тех, от кого напрямую зависят разрабатываемые стратегии, будь то центры финансовой ответственности, экономисты, финансисты.

Человеческий потенциал является основной базой стратегического управления, с его помощью предприятия грамотно могут управлять спросом, выявлять и реагировать на изменения, которые поступают из внешней среды, и позволяют увеличить конкурентные преимущества предприятия. В сумме это увеличивает шансы предприятия выжить в непредвиденных ситуациях, в долгосрочном периоде, при этом добиться желаемых целей.

В условиях кризиса, необходимо понимать: чтобы бизнес функционировал бесперебойно, предприятия должны качественно управлять своими финансовыми ресурсами, для оперативной реакции на все изменения.

Стратегическое планирование на промышленном предприятии можно реализовать используя: планирование показателей, где основными будут являться объемы продаж, выработка на одного работника, трудоемкость и другие. Также можно заниматься детальным планированием бюджета доходов и расходов или/и бюджета движения денежных

средств, но следует для начала понять, имеет ли это особый смысл.

При планировании показателей используются несколько методов и ни один из них не обеспечивает 100% покрытие задач стратегического планирования. Сетевой метод является слишком сложным, балансовый при расчетах не учитывает динамику рыночных оценок, инфляции и т.д., расчетно-аналитический подразумевает разработку нескольких вариантов плана, а если процессы сбора фактических данных не автоматизированы, о точности не может быть и речи, экономико-статистический может применяться лишь в условиях неизменности того или иного финансового показателя, экономико-математический вообще вряд ли можно использовать для планирования.

По мере изменения уровня нестабильностей в управленческой политике экономически развитых стран появились и соответствующие методы организации деятельности компаний в условиях новизны, повешающийся непредсказуемости и сложности окружения. При этом сменявшие друг друга системы рассчитывались на повышающийся уровень нестабильности, все большую непривычность событий и все меньшую предсказуемость будущего.

В связи с этим Ансофф И., работающий в области стратегического управления, выделяет четыре этапа в развитии этих систем, основанных на:

- контроле за исполнением;
- экстраполяции (темп трансформации ускоряется, но еще можно предсказывать будущее при помощи экстраполяции прошлого);
- предвидение изменений (возросший темп изменений еще позволяет своевременно предусмотреть тенденции в будущем и определить реакцию на них);
- гибких экстренных решениях (главные задачи появляются так быстро, что их невозможно своевременно предусмотреть).

Теория экономики наших дней, рассматривает стратегическое управление как деятельность, которая связана с разработкой задач и целей, с поддержанием отношений с окружающей средой предприятия, принятия и выполнения стратегических решений, главной составляющей которого является стратегическое планирование, которое главным об-

разом основывается на производственном потенциале предприятия, с учетом всевозможных угроз со стороны внешней среды.

Ключевыми компонентами системы стратегического управления считают: ресурсы (информация; руководство компании, принимающее стратегические решения; финансы; материально-техническая база); организационные составляющие (методы и технологии; философию бизнеса – организационную культуру и стиль управления; миссию). ориентированы на будущее и создают основу для принятия своевременных управленческих решений; связаны с вовлечением значительных ресурсов и могут иметь для предприятия весьма серьезные, долгосрочные последствия.

К процессам стратегического управления относят: организацию; мониторинг стратегических факторов; стратегическое планирование; реализацию стратегий на оперативном уровне; проверка реализации стратегических планов и их коррекцию.

Стратегическое планирование, в составе этих процессов, позволяет решать вопросы в области формирования финансовой стратегии, позволяет планировать целевые показатели эффективности деятельности предприятий, при этом если использовать современные методы управления, консолидировать данные по группам компаний и контролировать исполнение стратегии, что является главной задачей стратегического управления.

С каждым годом коммерческие риски возрастают, и это вынуждает руководителей предприятий обратиться к стратегическому управлению, которое способно обеспечить конкурентоспособность в нынешних условиях.

В целом эффективность системы стратегического управления обеспечивает системный, комплексный взгляд на предприятие и его внешнее окружение. В сочетании со стратегическим планированием, стратегическое управление дает возможность предприятиям определиться с направлением и темпами развития бизнеса, дает уверенность в том, что тактические решения, принимаемые на всех уровнях управления, подвергаются детальному анализу и соответствуют принятой в компании стратегии развития. ■

Библиографический список

1. Ансофф Иорь «Стратегическое управление» Москва 1989 г. Издательство :Экономика с.67
2. Стратегическое управление: Учебник для магистров, под ред. И.К. Ларионова / Дашков и К, 2014 год, 156 с.
3. Основы стратегического менеджмента: учебник, ХангерДж.Д., Уилен Т.Л.: Издательство: Юнити-Дана, 2011 год, 220 с.

ФОРМИРОВАНИЕ И ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ РЫНКА ТРУДА В РОССИИ

Мария Павловна ЛОЗУКОВА

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации

Рынок труда в экономике долгое время рассматривался как явление лишь капиталистических стран, а безработица – как следствие господствующий отношений на рынке труда, которые возникают из-за конфликтов между трудом и капиталом. Административно-командное развитие советской экономики дает огромные практически неограниченные возможности для привлечения населения в работу в общественном производстве, и задача здесь была лишь одна привлечь трудоспособное население. Эта всеобщее-обязательность труда и преобладание общественного над личным были главной спецификой советского общества в течение долгого времени.

Но даже в этой на первый взгляд оптимистичной картине есть свои недочеты, которые выливались в отдельных городах в забастовки и образовывались революционные группировки. Об этом говорит существование, трудоизбыточных районов прежде всего Закавказья. Вместе с этим существовала и сверхзанятость населения – это европейская часть РСФСР.

Изменения в экономике, а точнее переход к рынку, обострил проблемы занятости, возникли новые трудовые отношения, которые были обусловлены разными формами собственности. Итак, переход в 1991 году к рыночной экономике был осуществлен с помощью закона «О занятости населения в Российской Федерации» [1] этим законом автоматически определялся статус безработного и была создана федеральная служба занятости. Важнейшей проблемой, по моему мнению, является проблема занятости, потому что здесь не происходит внесение изменений в существующую систему экономических отношений, тут происходит ломка старых отношений и внедрение новых, абсолютно неизвестных еще данному обществу, этот перелом основан на трудо-дефиците, полной занятости, планом развития рынка труда, планом использования трудовых ресурсов в данной структуре. Из этого можно сказать, что изменения, которые происходят в структуре, направлениях развития рынка труда и формах организации отношений занятости имеет первостепенное теоретическое и практическое значение.

Целью моего исследования – теоретический анализ формирования и функционирования рынка труда в России.

Я опиралась в своих теоретических основах на труды великих ученых-экономистов, создателей трудовой теории стоимости, открывших закономерности

воспроизводства рабочей силы, взаимодействия факторов трудового процесса и других научных разработок в области экономики и социологии труда. Этими экономистами являются: М. Вебер [2], Т. Веблен, Д. Гилдер, Дж. М. Кейнс [3], Д. Рикардо [4], А. Смит [5], К. Маркс, А. Маршалл и другие выдающиеся экономисты. Но наряду с такими известными работами, которые давно уже вошли в историю, я использовала работы современных Российских и зарубежных экономистов, которые не менее талантливы, но пока менее известны. Этими учеными являются: Т. Батяева, В. Похвощев, А. Попов, Л. Гордон, Н. Привалов, А. Дадашев, Л. В. Суворова, А. Ю. Юданов. Я хочу сказать, что особенно важное, что я почерпнула из работ отечественных и зарубежных экономистов – это анализ проблем формирования и функционирования рынка труда в России и в ведущих экономически развитых странах, а также влияние безработицы, утечки рабочей силы и сверхзанятости на ситуацию на рынке труда. При изучении многих вопросов на эту тему я использовала законы Российской Федерации, выдержки из подзаконных актов, конвенции, статьи, работы известных политиков, правительственные заключения и еще не вступившие в силу законопроекты и другие материалы МОТ¹

В данной таблице представлен уровень занятости в среднем за годы с 2001-2013, конкретно в центральном округе занятость в течение этих 12 лет возросла в разы. Если смотреть на данные г. Москва, то уровень занятости увеличился по сравнению с 2001 годом на 5,4 %. Это существенный скачок в развитии рынка труда в России.

На основании данной таблицы я могу сделать некоторые выводы:

- о факторах, влияющих на занятость населения;
- о проблемах функционирования рынка труда в России;

Факторы, которые влияют на занятость населения:

- Сохранение тенденции превышения предложения рабочей силы над спросом. Несмотря на данные таблицы о том, что уровень занятости растет, все еще сохраняется избыток рабочей силы и в следствии дефицит рабочих мест. Это происходит из-за того, что Россия модернизирует многие отрасли экономики, в связи с чем образуется свободная рабочая сила, но создание новых рабочих мест и

¹ МОТ – конвенции в трудовом законодательстве.

Таблица 1 - Уровень занятости населения по субъектам Российской Федерации, в среднем за год

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Российская Федерация	58,4	59,8	59,4	60,3	61,3	61,7	63,1	63,2	62,0	62,7	63,9	64,9	64,8
Центральный федеральный округ	61,2	62,4	62,3	63,2	63,8	64,2	65,8	65,5	64,2	65,1	66,3	67,8	67,5
Белгородская область	61,4	57,6	56,7	59,0	57,5	60,6	59,2	61,3	62,9	61,6	61,4	63,7	65,4
Брянская область	55,6	55,4	57,7	57,8	58,9	60,4	60,8	60,5	56,6	60,2	61,1	63,3	62,6
Владимирская область	58,3	60,4	59,8	62,0	62,7	60,8	63,9	64,1	60,9	63,0	65,0	67,2	67,1
Воронежская область	54,2	56,6	55,7	54,8	58,2	60,5	59,2	59,7	58,2	58,4	60,3	61,0	61,0
Ивановская область	58,8	58,4	59,2	62,0	61,0	61,8	63,1	63,4	57,7	61,6	62,7	64,2	63,9
Калужская область	62,1	59,7	62,5	63,9	64,7	63,7	65,2	65,9	67,0	65,9	66,7	67,4	67,4
Костромская область	61,1	61,8	60,1	61,6	62,8	63,9	66,5	65,8	63,4	64,6	65,3	66,7	65,2
Курская область	56,7	60,2	56,5	58,8	61,2	60,4	62,9	62,1	59,7	60,6	61,4	62,5	63,8
Липецкая область	59,6	61,4	61,5	60,5	57,8	61,9	63,6	63,1	63,4	64,4	63,7	68,2	65,8
Московская область	63,6	64,3	65,9	67,3	66,0	66,7	70,2	69,0	67,0	68,5	69,1	70,7	69,6
Орловская область	59,0	62,1	59,7	61,6	61,2	63,5	62,4	60,5	58,4	58,7	60,0	61,6	61,8
Рязанская область	54,2	59,5	56,8	58,9	62,0	59,1	62,5	58,8	57,3	57,6	59,1	60,6	60,1
Смоленская область	58,5	58,6	57,7	59,5	61,9	61,4	63,6	61,8	65,3	64,8	65,4	67,3	66,7
Тамбовская область	50,5	55,0	55,2	52,8	57,5	58,5	56,8	59,3	58,0	59,5	59,8	61,0	60,8
Тверская область	58,8	61,8	59,7	60,9	62,8	62,9	65,1	63,2	64,8	63,4	64,9	66,9	66,3
Тульская область	58,9	57,4	58,6	61,1	60,2	63,4	64,0	61,1	61,0	61,9	63,1	64,5	64,2
Ярославская область	62,4	63,9	63,8	63,1	64,7	66,4	64,9	65,6	63,8	62,5	65,2	66,5	66,0
г. Москва	66,4	67,6	67,1	67,4	68,0	67,2	69,1	69,5	67,9	69,0	70,8	71,6	71,8

сравнительно новых отраслей не может обеспечить всех работой, что и вызывает данную реакцию.

- Профессиональный уровень 30% населения не соответствует требуемому, что вынуждает Россию привлекать зарубежных ученых и квалифицированных специалистов.

- Недостаточный уровень развития сферы малого бизнеса.

- Рост напряженности на рынке труда в сельской местности, обусловленный ростом численности трудоспособного населения и ростом общей и регистрируемой безработицы, недостаточные темпы развития малых форм хозяйствования на селе, сдерживающие рост новых рабочих мест в аграрном секторе экономики.

- Наличие нелегальной миграции, создающей неконтролируемую ситуацию на внутреннем рынке труда и осложняющей ситуацию в области занятости населения в ряде приграничных районов Сибири и Дальнего Востока.

- Сохранение низкой конкурентоспособности на рынке труда отдельных категорий граждан (молодежи без практического опыта работы, женщин, имеющих малолетних детей, инвалидов, беженцев, вынужденных переселенцев и др.), обусловленной ужесточением требований работодателей.

Все эти факторы негативно влияют на Российский рынок труда, однако это не мешает медленной ему развиваться, все-таки государство старается снизить влияние данных факторов на уровень занятости и как мы видим на статистических данных, которые представлены в виде таблицы, государство движется в правильном направлении.

Далее я считаю важным обратить внимание на функционирование рынка труда в России. Сейчас очень большое количество рабочей силы задействовано в теневой экономике это невозможно зафиксировать поэтому главной проблемой как кажется является безработица, но это не так. Основной проблемой занятости остается неэффективное использование трудоустроенной рабочей силы, в первую очередь находящейся в вынужденном простое. В связи с этим значительную часть населения беспокоит угроза потери работы.

В настоящее время рынок труда в России приобретает новые черты. Во-первых, Падение производства, с одной стороны, и низкая эффективность организации производства и труда с другой, увеличивают масштабы недоиспользования работников. Во-вторых, сбои в воспроизводстве квалификационной структуры занятых. Старое поколение выбывает из этой структуры, а новых специалистов не появляется, что вызывает сбои и дефицит квалификационных рабочих. Это ставит под угрозу развитие многих ведущих отраслей. В целом масштабы и уровень профессиональной подготовки рабочих массовых профессий не соответствует перспективным требованиям. В целом основные характеристики занятости (ее структура, динамика и т.д.) в большей мере свидетельствуют о сохранении прежней неудовлетворительной ситуации с использованием

рабочей силы, чем о ее рыночных преобразованиях.

Особенный интерес представляет ситуация на рынке занятости, которая касается молодежи. Это объясняется тем, что: во-первых, 35% трудоспособного населения это молодежь, во-вторых, они – будущее страны. Несмотря на то, что молодежь уже сейчас имеет свое слово в экономической и политической жизни, она все равно остается уязвимой в данном обществе. Эта категория подразделяется на ряд групп, которые занимают соответствующие позиции на рынке труда.

- Подростковая группа (молодежь до 18 лет) представляет в основном учащихся средних школ и профессиональных училищ. В основном они не вовлечены в трудовую деятельность. Однако значительное снижение жизненного уровня большей части населения изменило жизненную позицию этой категории молодежи. Многие из них стремятся заработать деньги любым путем. Чаще всего это самозанятость, вроде мойки машин и торговли газетами или работа в «теневом» секторе экономики. Легальный рынок неквалифицированного детского труда крайне узок. Поэтому если не решать проблему государственного контроля за детской занятостью, возникнет опасность увеличения криминального потенциала общества.

- Молодежь в возрасте 18-24 года – это студенты и молодые люди, завершающие или завершившие профессиональную подготовку. Они являются самой уязвимой группой, вступающей на рынок труда, так как не имеют достаточного профессионального и социального опыта, и в силу этого менее конкурентоспособны.

- В 25-29 лет молодые люди уже в основном имеют определенную квалификацию, некоторый жизненный и профессиональный опыт. Они знают, чего хотят, чаще всего уже имеют собственную семью и предъявляют достаточно высокие требования к предлагаемой работе.

Снижение общего уровня жизни является причиной сверхзанятости среди молодежи, низкий уровень жизни заставляет учащихся работать в после-учебное время. Проявляется четкая тенденция к люмпенизации молодежи, что в ближайшей перспективе отразится на социальной структуре общества.

В наше время огромную роль играет квалификация, и уже сейчас, даже не смотря на общее снижение уровня жизни, требуется повышения уровня обучения, в ближайшем будущем, если ничего не изменится, прогнозируется увеличение безработицы среди не квалификационного населения и молодежи, которая не продолжает свое обучение в высших учебных заведениях. Профессиональное обучение становится важнейшим элементом рыночной инфраструктуры.

Таким образом, по мере развития рыночных отношений и конкуренции, ускорения перестройки отраслевой структуры занятости ценность профессиональной подготовки работника неизбежно возрастает. Это будет способствовать увеличению за-

нятности молодежи на учебе. Мировой и отечественный опыт подтверждают тенденцию роста продолжительности обучения молодежи и более позднего ее вступления в активную трудовую деятельность. Одновременно и изменяются требования нанимателей к рабочей силе. От тактики получения сиюминутной прибыли предприниматель переходит к долговременной стратегии получения устойчивых доходов в условиях конкуренции, поэтому в последствие у них появится необходимость в увеличении найма молодой рабочей силы.

Выводы

Совершенствуя, модернизируя рынок труда и рыночные механизмы в целом, мы, конечно, получаем прибыль, получаем более эффективную работу государственных структур по регулированию занятости, так же выявляем специфику развития как региональных, так и внутренних рынков труда в России, зная эту специфику мы сможем разработать план, который поможет развитию рыночного меха-

низма в России. Но возрастает проблема обучения кадров, обучение становится длительнее по времени, что вынуждает молодежь подрабатывать в после-учебное время, это снижает уровень обучения, безработица среди неквалифицированного населения растет, до сих пор существует утечка рабочей силы и умов за рубеж, но все это возможно устранить только путем реформации рыночного механизма его оптимизации, оптимизации учебного процесса, появление новых молодых специалистов в школах, что улучшит уровень среднего образования, все это поможет Российскому рынку труда, да и населению страны в целом.

Так же проанализировав все аспекты и причинно-следственные связи, мы сможем наконец разработать план развития рынка труда, мы должны двигаться по четко продуманному плану, где будут оценены все риски, будет дана оценка результатов, мы должны не рисовать светло будущее, а знать, как оно выглядит. ■

ГЛОБАЛИЗАЦИЯ И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА БАНКОВСКУЮ СИСТЕМУ

Зинаида Львовна АТУТОВА

*магистрантка 1 курса заочного обучения юридического факультета
Восточно-Сибирского государственного университета технологии и управления*

Глобализация экономической жизни общества проявляется все ярче, все динамичнее, её влияние на различные сферы хозяйственной деятельности является весьма ощутимым и не всегда позитивным. Сущность глобализации заключается в возрастании объемов международных торговых, финансовых и инвестиционных потоков при их растущей взаимосвязи, когда развитие всех сфер экономической жизни все больше обуславливается воздействием не национальных и региональных, а общемировых факторов.

Банковское дело – один из наиболее интеллектуальных видов человеческой деятельности. Важнейшим последствием глобализации, затрагивающим банковскую систему, является интернационализация банковской конкуренции. Интернационализация хозяйственной деятельности и формирование мировой банковской системы, в совокупности с наличием больших масс спекулятивного капитала, приводят к обострению конкуренции, поскольку банковские услуги становятся физически и географически значительно более доступными для клиентов, ранее пользовавшихся услугами банков преимущественно стран собственного резидентства, и круг конкурирующих субъектов тем самым расширяется [3, с.3]. Особенностью банковской конкуренции и конкуренции вообще в эпоху глобализации, является ее двойственный характер. Эта двойственность проявляется в наличии очевидной и латентной разновидностей конкуренции. Она меняет само понятие национального рынка банковских услуг. В эпоху глобализации он всегда является международным в той степени, в которой обеспечивает обслуживание нерезидентов или операции резидентов за рубежом. В силу указанной причины, стратегии развития коммерческих банков должны изначально выстраиваться, исходя из необходимости деятельности в условиях транснациональной конкуренции, обеспечивать уровень продуктов и управления, конкурентоспособный в международном контексте.

Важный для любой экономической системы вопрос собственности, становится особенно актуальным, когда речь идет о собственности в банках.

Собственник банков получает доступ к информации о финансово-хозяйственной деятельности клиентов, способность контролировать сделки, операции по счетам, активы. В конечном счете, тот, кто контролирует большинство финансовых потоков, является реальным держателем экономической власти, хозяином экономики страны, к которому неизбежно, с течением времени перейдет и политическая власть. Перефразируя М.А.Ротшильда, который в 1913 году сказал: «Дайте мне контроль над выпуском денег в государстве и мне плевать, на то, кто будет писать его законы», можно с определенной уверенностью утверждать, что законы в современном государстве будет писать тот, кто контролирует финансовые потоки, т.е. человек, контролирующий банки [2, с.39]. Для того чтобы дестабилизировать ситуацию в стране, достаточно лишить стабильности несколько крупных банков. Это можно легко сделать, став собственниками, получив доступ к принятию управленческих решений и привлеченным активам. По этой причине, вопрос о собственности в банковском секторе, как правило, считается предметом пристального внимания правящих политических и экономических элит. Не взирая на либеральную фразеологию, те же США, хранят в собственном законодательстве (главным образом на уровне штатов, законы которых в данном вопросе обладают преимуществом по отношению к федеральным) жесткие ограничения на открытия иностранных банковских учреждений на своей территории [1, с.9].

На мой взгляд, кредитные ресурсы должны быть в большей степени ориентированы на кредитование объектов и мероприятий, укрепляющих национальную экономику, поддерживающих российского производителя, ведущих к росту золотовалютных государственных резервов. В основу такого механизма может быть положено льготное кредитование банками энергосберегающих усилий предприятий и домашних хозяйств (установка современных окон, утепление стен, потолков и пр. – здесь проблема за специалистами, можно было бы разработать типовые стандартные решения). Требуется расширение внутреннего

спроса на импортозамещающую продукцию. В модернизации нуждается не только производство и социальная сфера, но также и банковская система страны. На мой взгляд, для преодоления последствий кризиса необходимо расширять кредитование реального сектора экономики, модернизировать банковскую систему, улучшать практику корпоративного управления и риск-менеджмента. Снизить риски банковского бизнеса позволит со-

вершенствование институциональной структуры – организованный рынок межбанковского кредитования, консолидация кредитных бюро, повышение статуса депозитной базы банков, а также решение многочисленных законодательных и правоприменительных проблем. И, несомненно, важно уделять внимание вопросам по повышению финансовой грамотности граждан. ■

Библиографический список

1. Амосова Н.А. Влияние глобализации на основные параметры банковской деятельности.-2009.- № 2, с.9.
2. Бабурина О.Н. Колонизация, индустриализация или глобализация - причины стратификации мирохозяйственной системы. // Финансы и кредит.- 2009.- № 34.- с.39-49.
3. Бердсолл Н. Усиление неравенства в новой глобальной экономике// Вопросы экономики.- 2006.- № 4.-с.3.
4. Князев Ю. Экономическая глобализация и глобализирующаяся экономика.// Экономика и общество.- 2008.- № 1.

КОММЕРЧЕСКИЕ БАНКИ КАК УЧАСТНИКИ РЫНКА ЦЕННЫХ БУМАГ

Константин Геннадьевич КУДРЯШОВ

Тюменский государственный университет

Аннотация. В статье рассмотрена роль коммерческих банков на рынке ценных бумаг, проанализированы основные направления деятельности банков на финансовых рынках. Определено понятие инвестиционных банков и их главные виды.

Abstract. In article the role of commercial banks on securities market is considered, the main activities of banks in the financial markets are analysed. The concept of investment banks and their main types is defined.

Ключевые слова: коммерческий банк, рынок ценных бумаг, брокерская деятельность, дилерская деятельность, инвестиционный банк.

Keywords: commercial bank, securities market, broker activity, dealer activity, investment bank.

В соответствии со стратегией банка, утвержденной его советом директоров, определяются основные направления деятельности банка, в том числе характер его деятельности на рынке ценных бумаг, цели и задачи этой деятельности, возможности принятия рисков определенных типов и размер таких рисков. На основании стратегии банка формируются его политики, принимаемые обычно правлением банка. К основным из них относят кредитную политику и политику по управлению активами и пассивами банка. Это два основных документа, определяющие характер деятельности банка на рынке ценных бумаг.

Политика по управлению активами и пассивами банка призвана определить их структуру, удельный вес различных групп активов и пассивов в структуре баланса банка[2]. В рамках политики по управлению активами и пассивами банк регулирует свою деятельность на финансовом рынке, определяет объемы операций на этих рынках, характер операций, инструменты денежного и финансового рынков, вложения в которые разрешаются указанной политикой банка. Под финансовым рынком в данном случае понимают кредитный, валютный и фондовый секторы рынка.

Основными целями проведения операций банка с ценными бумагами является:

- содержание ликвидности банка;
- получение прибыли;
- хеджирование рисков.

Исходя из этих целей и на основании политики по управлению активами и пассивами банка, кредитной политики, устанавливаются лимиты, в рамках которых могут проводиться операции на де-

нежном и финансовом рынках. Ответственность за определение и корректировку лимитов проведения операций на денежном и финансовом рынке несут Кредитный комитет и Комитет по управлению активами и пассивами.

К основным лимитам относятся доля портфеля ценных бумаг в активах банка, доля инвестиционного портфеля ценных бумаг в активах банка, персональные лимиты ответственности менеджеров при проведении операций с ценными бумагами.

В целях поддержания ликвидности банком создаются вторичные резервы – группа активов банка, формирующихся в результате проведения им операций на финансовом рынке. Эти активы в достаточном коротком сроке могут быть трансформированы в первичные резервы и использованы для выполнения текущих платежей по обязательствам банка. Основная их роль – служить источником пополнения первичных резервов, т.е. обеспечивать ликвидность банка[5].

В целях хеджирования рыночных рисков банк проводит операции с производными финансовыми инструментами, приобретая биржевые фьючерсы, заключая форвардные контракты, сделки по приобретению процентных свопов, кредитных дефолтных свопов, опционов.

В российской практике банки очень часто осуществляют функции профессиональных участников рынка ценных бумаг, т.е. осуществляют брокерскую, дилерскую, а иногда и депозитарную деятельность, или сами являются профессиональными торговцами и организациями инфраструктуры рынка ценных бумаг.

В соответствии с законодательством к дилерской деятельности относится проведение операций за собственный счет банка по купле – продаже ценных бумаг от своего имени с объявлением цены покупки и продажи. При этом у банка возникают обязательства по проведению сделок по объявленной цене. Кроме цены дилер имеет право объявить иные существенные условия договора купли – продажи ценных бумаг: минимальное и максимальное количество покупаемых или продаваемых ценных бумаг, а также срок, в течение которого действуют объявленные цены. У дилера возникает по закону обязательство заключить договор на объявленных условиях.

С точки зрения классификации участников рын-

ка ценных бумаг коммерческие банки являются межрыночными участниками в силу того, что они могут осуществлять операции (продажа / покупка валюты, кредитование и т.д.) как на финансовом рынке, так и нескольких рынках одновременно (на рынке драгоценных металлов, рынке кредитных ресурсов, валютном рынке и т.д.)[1].

Коммерческие банки, как правило, осуществляют на рынке ценных бумаг достаточно стабильные операции, связанные в первую очередь с государственными ценными бумагами, и редко выполняют спекулятивные операции. Одной из важных задач коммерческих банков является привлечение финансовых ресурсов и последующая их продажа по более высокой цене.

Основу дохода коммерческого банка, помимо прямой операционной деятельности, составляет консолидация (привлечение и аккумуляция) денежных средств с последующей их трансформацией в инструменты чистого дохода, к которым и относят ценные бумаги.

Коммерческие банки формируют портфели высоколиквидных и первой категории надежности ценных бумаг, к которым относят государственные ценные бумаги – прежде всего краткосрочные облигации и акции первого эшелона. Такого рода вложения необходимы коммерческим банкам для создания резерва по вкладам населения[3].

Инвестиционные банки – специализированные банки, основная деятельность которых связана с деятельностью рынка ценных бумаг. К функциям таких банков относят: привлечение денежных средств путем выпуска собственных ценных бумаг, вторичное распределение акций и облигаций, посредничество при размещении международных ценных бумаг, консультация корпораций по инвестиционным вопросам.

Инвестиционные банки могут быть двух типов. Банки первого типа – это банки, которые занима-

ются исключительно операциями с ценными бумагами. В среде инвестиционных банков в мировой практике они преобладают. Таким банкам запрещено принимать вклады населения, и капитал они формируют только за счет размещения акций и облигаций. Размещают свои средства они в ценные бумаги корпораций, намного реже – в государственные ценные бумаги. Помимо этого, они осуществляют широкую деятельность на первичном рынке ценных бумаг, именно с ними корпорации заключают договора андеррайтинга, они помогают компаниям размещать ценные бумаги в процессе первичного публичного предложения. Они же занимаются консультацией клиентов.

Банки второго типа привлекают денежные средства путем приема вкладов населения и выпуска на их основе собственных ценных бумаг. Они преимущественно привлекают долгосрочные вклады, а также предоставляют долгосрочные кредиты. Банки такого типа формируют резервы из высоколиквидных ценных бумаг (краткосрочные государственные ценные бумаги) в целях обеспечения своей платежеспособности, так как клиенты имеют право изымать свои денежные средства с вклада до момента истечения его срока. Основная часть денежных средств размещается в долгосрочные ценные бумаги.

Эти банки также осуществляют свою деятельность на первичном рынке ценных бумаг, оказывая помощь в размещении ценных бумаг, осуществляют консалтинговые услуги. Такие банки в большей степени преобладают в странах, где рынок ценных бумаг не нашел широкого развития, например в Италии.

В России нет четкого разделения на коммерческие и инвестиционные банки. Так или иначе любой коммерческий банк выполняет функции инвестиционного, а инвестиционный банк выступает в роли коммерческого[4]. ■

Библиографический список

1. Апарина В. Роль и место коммерческих банков в российской экономике. / В. Апарина // Финансовый бизнес. – 2012. - № 2. – С. 30 -34.
2. Грибков Г. Российские коммерческие банки / Г. Грибков // Международная жизнь. – 2014. - № 8/9. – С. 144 – 149.
3. Иванов В.В. Роль коммерческих банков в инвестиционном процессе / В.В. Иванов, Е.Н. Старкова // Банковское дело. – 2012. - № 11. – С. 20-24.
4. Курочкин А.В. Основы управления ресурсами коммерческого банка в современных условиях / А.В. Курочкин // Финансы и кредит. – 2010. - № 5. – С. 6– 9.
5. Молчанов А.В. Коммерческий банк в современной России: теория и практика / А.В. Молчанов. – Москва: Финансы и статистика, 2011. – Библиогр.: с. 267-270.

ИДЕАЛЬНЫЙ «САРАФАННЫЙ» МАРКЕТИНГ

Юрий Валентинович ЛЕБЕДЕВ

Казанский (Приволжский) федеральный университет

Word-of-mouth маркетинг (сарафанный маркетинг, либо маркетинг из-уст-в-уста) — это альтернативная маркетинговая стратегия, которая мотивирует потребителей к диалогу о продуктах и услугах. WOM-маркетинг разворачивается путём разнообразной онлайн и офлайн тактики, многократно используя агентов воздействия и объединения.

К версиям сарафанного маркетинга относят вирусный маркетинг, маркетинг разговоров, евангелизм, затаенный маркетинг, маркетинг объединений, маркетинг воздействия, взаправду всенародный маркетинг. Эти обсуждения включают на нас огромное воздействие. В соответствии с опросом Nielsen, в котором приняли участие 29000 респондентов из 58 государств мира, 84% из них больше в конечном счете доверяют мнению о товарах и услугах, которое они услышали от собственных близких и друзей. Данная цифра подтверждает тот факт, что у всех из нас уписывать психологическая свойство в большей мере верить мнению, надо признаться, знакомых нам народа. Жизнь современного человека сопряжена с большим объемом получаемых данных из внешних источников, большая часть людей устала от огромного количества рекламных сообщений. Эти мириады рекламных сообщений повсюду: на работе, в общественном транспорте и даже дома. Но многие ли из тех, кто от неё устал — замечают её, отношение людей к ней в большей степени весьма скептическое, а говорить о том, что ей доверяет — не имеет смысла, так как уровень доверия к ней давно находится на низком уровне. [1-8].

Следовательно, сарафанное радио есть именно природный процесс, и от него никуда не деться. А вот сарафанный маркетинг — это свободное место, функцией которой является принести в частности, так чтобы в процессе таких обсуждений люди называли ваш бренд как предпочтительный.

При использовании традиционных маркетинговых каналов, есть линейная зависимость между издержками и окупаемостью. Вы получаете определенный объем обращений по определенной стоимости, к примеру каждый 1 млн долларов сверх существующих рекламных вложений генерирует определенный % увеличения продаж. Для

того, чтобы повысить число обращений, вы должны умножить финансирование на определенную сумму. Если перед потребителем встает выбор, чему довериться – призыву из традиционной рекламы, или совету друга, он, конечно же, выберет последнее. Когда человеку нравится продукт – он обязательно посоветует его своему другу, в свою очередь, тот попробует и посоветует уже своему знакомому. И так – по цепочке – включается «сарафанное радио» [9-15].

Мы упоминали, что в соответствии опросу Nielsen, 84% народа доверяют советам собственных знакомых. А как в таком случае они относятся к советам, которые слышат из новых источников и традиционных медиа? Рекламе на телевидении доверяют 62% опрошенных, 61% — рекламе в газетах, 57% — рекламе на радио, 48% — рекламе в соцсетях, 42% — баннерной рекламе.

Это убедительные реальные цифры, которые показывают, что доверие к традиционной рекламе и ее воздействие ниже, чем у сарафанного радио. Они в сущности заставляют задуматься и обратиться к WOM-маркетингу, который предлагает огромное число путей для стимулирования обсуждений вокруг вашей лиги. Большая часть маркетологов хотят увидеть, как работает WOM-маркетинг, так, чтобы оценить его эффект. Хотя многократно они заключают чрезмерно, в самом деле, жалкий бюджет, без сомнения, короткие сроки и, помимо того, по-моему, высокие ожидания. И, при таком подходе, они прямо-таки обречены на провал.

Есть немало, по-моему, всяческих методологий сарафанного маркетинга, как в онлайн, так и в офлайн. Интернет — это в перспективе не все. В соответствии статистике во всемирной сети происходит всего лишь 20% всех обсуждений лиг, которые могут повлиять на 80% всех других обсуждений в реальности.

Разумеется, есть примеры, в отдельных случаях без каких-либо усилий услуги становились известными и обсуждаемыми, хотя их единицы. В других эпизодах в WOM-маркетинг необходимо вложиться. Насколько это в реальности большие затраты и как они будут окупаться? ■

Библиографический список

1. Буянский С.Г., Саломасова Е.Р. Оценка и прогноз развития экономической преступности в России // *International scientific review*. 2015. № 1 (2). С. 36-41.
2. Воеводскова Е.Е. Валютная сделка РЕПО в РФ // *International scientific review*. 2015. № 2 (3). С. 48-50.
3. Гурьянов М.И. Развитие и основные характеристики фондовых рынков России и Казахстана // *International scientific review*. 2014. № 1 (1). С. 12-14.
4. Киселева Н.П. Методологические подходы к анализу межрегиональной дифференциации по потребляемой валовой добавленной стоимости // *Вестник науки и образования*. 2015. № 1 (3). С. 21-24.
5. Кондратов М.В., Кондратов А.В. Дифференциация товара на рынке кредитования физических лиц // *European research*. 2014. № 1 (1). С. 34-37.
6. Кравченко О.А. Сущность контроллинга // *Вестник науки и образования*. 2014. № 1 (1). С. 29-30.
7. Кузьминич Г.Г. Роль социально-экономического мониторинга деятельности автосервисных предприятий // *International scientific review*. 2015. № 1 (2). С. 30-35.
8. Куликов М.В. Направления государственной поддержки промышленности в рамках вступления страны в ВТО // *European science*. 2014. № 1 (1). С. 17-19.
9. Куликов М.В. Структурная характеристика промышленности региона. Достоинства и недостатки // *International scientific review*. 2014. № 1 (1). С. 15-18.
10. Никитина Е.А. Сравнение методов оценки кредитоспособности заемщика // *Вестник науки и образования*. 2015. № 2 (4). С. 54-59.
11. Никонова Н.В. Систематизация трактовок «Маркетинговый анализ» // *Проблемы современной науки и образования*. 2014. № 10 (28). С. 67-70.
12. Носенкова М.Ю. Современные проблемы инвестиционной привлекательности России // *European research*. 2014. № 1 (1). С. 38-40.
13. Полетаевкин А.И. Оценка уровня коррупции в государственных органах челябинской области // *European research*. 2014. № 1 (1). С. 27-33.
14. Стагниева С.И. Налоговый паспорт как инструмент повышения качества налогового планирования // *European research*. 2015. № 2 (3). С. 26-27.
15. Федулов Д.О. Модель зависимости количества сделок слияния и поглощения в России от индекса РТС // *Проблемы современной науки и образования*. 2014. № 9 (27). С. 88-90.



НАПРАВЛЕНИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ПРИМОРСКОГО КРАЯ

Юлия Сергеевна БОРЗОВА

Владивостокский государственный университет экономики и сервиса

Вопросы социально-экономического развития территории являются важнейшей частью регионального управления. Основными документами в сфере комплексного социально-экономического развития территории являются концепция и комплексные программы социально-экономического развития. Механизмом реализации задач социально-экономического развития всей страны и отдельных территорий являются целевые программы[1].

Приморский край - стратегически важный субъект Российской Федерации, непосредственно граничащий со странами Северо-Восточной Азии, стремящийся стать новым мощным центром социально-экономического развития в Азиатско-Тихоокеанском регионе (далее - АТР).

Стратегические направления социально-экономического развития Приморского края, нашли отражение в Стратегии социально-экономического развития Приморского края до 2025 года[2], Стратегии социально-экономического развития Дальнего Востока и Байкальского региона до 2025 года[3].

В Приморском крае реализуется ряд крупных социально-экономических проектов, в том числе[4]:

- развитие особой экономической зоны промышленно-производственного типа на территории г. Владивостока на базе завода Соллерс (общая стоимость 15,5 млрд. рублей).

- создание интегрированной развлекательной зоны на базе игровой зоны «Приморье» в Артемовском городском округе (объем инвестиций 55,6 млрд. рублей, инвестор – ОАО «Наш дом – Приморье»). Объем иностранных инвестиций в проект – 1050,0 млн. долларов США. Резиденты и инвесторы – группа компаний «Melco», NagaCorp Ltd, являющиеся операторами по управлению интегрированными курортами в китайском регионе Макао, Камбодже, Испании, на Филиппинах.

- строительство 3-й очереди углепогрузочного комплекса порта Восточный, увеличение пропускной способности до 39 млн. тонн угля в год (объем инвестиций 13,6 млрд. рублей, инвестор – ОАО «Восточный порт»).

- модернизация интермодального терминала Астафьева (объем инвестиций 2,3 млрд. рублей, инвестор – Группа компаний «Аква-Ресурсы»).

- строительство инновационного агропромышленного биотехнологического комплекса «Зеленые

листья» (объем инвестиций 7,1 млрд. рублей, инвестор – ЗАО «Инновационный агрокомплекс «Зеленые листья»).

Продолжается реализация проектов в сфере нефтегазохимии:

- создание в Приморье нефтехимического комплекса стоимостью 1281,1 млрд. рублей (ОАО НК «Роснефть»). Проект планируется реализовать к 2029 году.

- строительство завода по сжижению природного газа «Владивосток-СПГ» (ОАО «Газпром»). Ожидаемый объем инвестиций в проект – около 685 млрд. рублей.

- создание высокотехнологичного Центра ядерной медицины на территории Дальневосточного Федерального университета (инвесторы - Госкорпорация «Росатом», АО «Русатом оверсиз», ООО «Объединенная Инновационная Корпорация» ООО «Объединенная Инновационная Корпорация», объем инвестиций – 1,26 млрд.рублей).

- Находкинский завод минеральных удобрений (ЗАО «Национальная химическая группа»). Объем инвестиций порядка 390,4 млрд. рублей[4].

С целью устранения инфраструктурных ограничений, создания благоприятных условий для ведения бизнеса в Приморском крае ведутся работы по созданию территорий опережающего развития (далее – ТОР), ориентированных на производство продукции с экспортным потенциалом в АТР. На территориях ТОР будут действовать льготный налоговый и таможенный режимы, снижены административные барьеры для создания конкурентного инвестиционного климата и роста деловой активности. В Приморском крае создается 6 ТОР из 14 в Дальневосточном федеральном округе[5]:

1. ТОР «Надеждинская» – это многопрофильная производственно-логистическая площадка типа «гринфилд», со специализацией на производстве экспорто-ориентированной продукции и товаров, обеспечивающих импортозамещение.

ТОР расположен в п. Новый Надеждинского района в 32 км от города Владивостока на площади 806,8 га. Резиденты будут обеспечены всей необходимой инфраструктурой: инженерной, энергетической, дорожной.

Соответствующие решения уже приняты и обеспечены финансированием. Запуск первого этапа ТОР – 2017 год.

Сегодня на площадке создается мультимодальный

транспортно-логистический комплекс с выходом на Транссибирскую магистраль и трассу М-60, мощностью 900 тыс. ДФЭ (двадцатифутовый эквивалент) в год по автомобильному и железнодорожному фронтам.

В целом, территория площадки позволит разместить не менее 30 резидентов с проектами в сфере производственной логистики, машиностроения, пищевой, фармацевтической и легкой промышленности, производства строительных материалов и других сферах.

Создается управляющая компания ТОР, которая будет осуществлять сопровождение резидентов в режиме «одного окна».

2. ТОР «Остров Русский». На территории о. Русский предполагается формирование уникального инновационно-технологического и культурного центра Российской Федерации в АТР, создание объектов инновационной индустрии, научно-исследовательских и образовательных центров, венчурных фондов, а также объектов культурно-массовых развлечений и мисе-туризма.

Ключевые ресурсы для развития ТОР: научно-исследовательский потенциал Дальневосточного федерального университета, а также уникальные историко-культурные и природные объекты на о.Русский.

3. ТОР «Михайловский» – специализируется на размещении современных агропромышленных производств с полным циклом переработки, хранения и эффективной логистики сельскохозяйственной продукции.

ТОР расположен на территории трех муниципальных образований Михайловский, Спасский и Черниговский и занимает площадь 4000 га.

4. ТОР «Нефтехимический» предусматривает развитие кластера нефтехимии и нефтепереработки с выпуском продукции переделов нефтеперерабатывающего комплекса.

В составе кластера – новые химические производства, в т.ч. заводы по выпуску полимерных пленок и полимерных труб, кабельной продукции, строительных материалов, конструкционных пластиков, электроизоляционные материалы и детали технической аппаратуры, корпуса для транспортных средств, бытовая и промышленная химия, медицинские изделия.

Якорный проект – Нефтехимический комплекс ОАО «Роснефть». Первая очередь завершится в 2021 году, третья – в 2029 году.

5. ТОР «Зарубино» – рассматривается как площадка для развития высокотехнологичных морских и сухих портов, бондовых зон, перерабатывающих производств с использованием транзитного потенциала МТК «Приморье-2» и экспортного потенциала Транс-сба.

Ключевой проект – «Большой порт Зарубино» (бухта Троицы) в составе контейнерного и зернового терминала, терминала накатных грузов.

6. Заявка на создание ТОР «Звезда» находится в стадии подготовки. Территория опережающего развития «Надеждинская» 12 февраля 2015 года отобрана правительственной Подкомиссией по вопросам реализа-

ции инвестиционных проектов на Дальнем Востоке под руководством полномочного представителя Президента Российской Федерации в ДФО Ю.П. Трутнева в качестве одной из трех первоочередных ТОР на Дальнем Востоке, определено бюджетное финансирование на создание инфраструктуры ТОР в объеме 3,6 млрд. рублей до 2018 года (I этап).

Приморский край первым на Дальнем Востоке включился в работу по программе опережающего развития территорий. Государство предполагает отдельное финансирование под инфраструктурные проекты, понимая, что у субъектов не хватит средств. ТОРы в некотором смысле будут экстерриториальными: напрямую замыкающимися на федеральные государственные структуры.

Резиденты ТОР полностью будут освобождены от налога на добавленную стоимость, они не будут платить налог на ввозимые для производственных нужд товары – сырье, материалы, работы, услуги. Налог на прибыль, зачисляемый в федеральный бюджет, составит 0 процентов, в региональный – всего 5 процентов (в течение десяти налоговых периодов). В дальнейшем – не более 10 процентов. Резидентов также освободят от налога на имущество организаций. Кроме того, в ТОРах будут применяться таможенные процедуры свободной таможенной зоны, технические и санитарные регламенты наиболее развитых стран. Решение о снижении налоговых ставок для инвесторов было принято в Приморье еще до его принятия на федеральном уровне. Важно также, что зоны опережающего развития, конкретные проекты будут «долгоиграющими», рассчитанными на тех высококвалифицированных специалистов, которые выберут для себя Приморский край надолго. Создание «прорывных», наукоемких производств изменит сырьевой характер производства, сложившийся в дальневосточном регионе.

В заключении можно сделать вывод, что на современном этапе предлагается применять перспективы АТР для максимально эффективного, действенного встраивания Приморского края в механизмы азиатско-тихоокеанской интеграции, что обеспечит реализацию перспектив социально-экономического развития Приморского края.

На сегодняшний день продолжается работа по реализации новой модели социально – экономического развития, цель которой – формирование конкурентного инвестиционного климата, рост деловой активности, обеспечение импортозамещения и выстраивание экспортоориентированной экономики, интеграция в АТР.

Данные направления развития Приморского края соответствуют Стратегии социально-экономического развития Приморского края до 2025 года[2], Стратегии социально-экономического развития Дальнего Востока и Байкальского региона до 2025 года[3], которые связаны со стратегиями крупнейших предприятий, действующих на территории региона, естественных монополий, Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации до 2020 года. ■

Библиографический список

1. Баталова Е.В., Руденко М.В., Социально-экономическое развитие Артемовского городского округа // Инновационная наука и современное общество: Сборник статей Международной научно-практической конференции. 2014. С. 245-250.
2. О стратегии социально – экономического развития Приморского края до 2025 года: Закон Приморского края от 20.10.2008 № 324-КЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.referent.ru/>
3. Стратегия социально-экономического развития Дальнего Востока и Байкальского региона на период до 2025 года. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/>
4. Официальный сайт Администрации Приморского края [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://primorsky.ru/>
5. О территориях опережающего социально-экономического развития в Российской Федерации: Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2014 г. № 473-ФЗ. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.rg.ru/>

ОСОБЕННОСТИ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ В РЕКЛАМНОЙ КАМПАНИИ

Дарья Игоревна ЛЫЧАГИНА

Владивостокский государственный университет экономики и сервиса

В настоящее время рекламный бизнес является динамичной сферой, предполагающий постоянные изменения, что сказывается на особенностях стратегического планирования. Динамичность и изменчивость рекламной отрасли, постоянное появление новых рекламных технологий, акцент на творчество и креативность, индивидуальность предъявляют повышенные требования к разработке стратегии, подчеркивают необходимость разработки своего уникального подхода, имиджа.

В основе стратегического планирования лежит понятие стратегии. В ней отражены основные цели компании, такие как расширение доли рынка, рост прибыли, проведение передовых научно-технических исследований, обеспечивающих высокую конкурентоспособность. Стратегия есть определение основных долгосрочных целей и задач организации, принятие курса действий и размещение ресурсов, необходимых для выполнения этих целей.

Планирование – это предназначение грядущего, построение функционального вида модели обозначаемого в будущем состояния экономики при одновременном установлении методик, средств и сроков заслуги данных состояний и обозначаемых целей. Планы постоянно нацелены на приобретение определенных целей, на заключение конкретных задач стоящих перед экономикой, что обретает родное отображение в показателях плана, числовых параметрах фиксирующих мерку, ступень решений социально-экономических задач, этапы движения к окончательной цели.

Плановые характеристики отображают еще направление экономических действий, промежуточные итоги, виды и объемы затрачиваемых ресурсов. Планы разрабатываются на установленный период, называемый плановым временем. План укрепляет показатели, описывающие положение системы в конце планового периода, описывает пути и методы достижения итогов и нужные для этого ресурсы. Вся служба по разработке и составлению планов, а также их практическое воплощение представляют собой систему планирования.

К планированию относятся:

-общественно-общественно-политический при-
смотр над экономикой и контроль через разные политические учреждения (руководство, власть президента, политические партии и т.д.);

-критика состояния экономики на определен-
ный момент времени;

-оценка спонтанных веяний развития;

-проектирование на грядущее желаемого эконо-
мического уровня, а также внедрение всех нужных
средств, для достижения намеченных целей.

Основной функцией планирования является формулирование курса действий над управляемой системой, со следующим формулированием комплексов мер по их реализации, что находит свое отражение в содержании плана. План состоит из отдельных разделов, в этих разделах обосновываются пути решения задач, стоящих перед государством в области экономики в плановом периоде, определяются главные показатели по отраслям и сферам экономики. Определенные показатели обязаны существовать аргументировано, а в плане должны быть предусмотрены антиинфляционные меры и уделено особый интерес разделам по общественной политике страны.

Все вышеизложенное относится к макроэкономическому планированию которое разрешено найти как намеренное действие. Цель макроэкономического планирования, привести по истечению определенного срока к результату национальную экономику в целом.

Эмпирический материал для изучения процесса стратегического планирования был собран автором в марте-апреле 2014 года, на базе рекламного агентства ООО «Траст-Медиа», в процессе прохождения преддипломной практики. Проводимые исследования характеризуются регулярностью, благодаря чему, агентство всегда имеет актуальную информацию.

На сегодняшний день ООО «Траст-Медиа» использует маркетинговые исследования для стратегического планирования, направленные на анализ внешней конкурентной среды. В агентстве реализуется краткосрочное планирование, для которого раз в полугодие изучается уровень стоимости услуг для клиентов и уровень заработной платы промоу-теров. Для получения такой информации применяются кабинетные исследования, основанные на анализе вторичных данных из открытых источников. Сайты конкурентов и другие открытые источники анализируются силами сотрудников агентства.

Также на своих сайтах конкуренты размещают

данные о проведенных проектах и их заказчиках, что дает возможность анализировать уровень клиентов рекламных агентств и их запросы и делать им встречное, более выгодное предложение. Помимо этого, такие данные дают возможность планировать деятельность агентства в том или ином направлении, в зависимости от востребованности услуги, изменять уровень цен. Помимо мониторинга сайтов исследование рынка клиентов проводится методом сбора вторичной информации поиска и изучения открытых источников, таких как СМИ.

Стратегическое планирование в агентстве осуществляется путем обсуждения перспектив развития и тенденций рынка руководством агентства совместно с сотрудниками, после чего варианты обсуждаются на закрытом совещании, по результатам которого, директор принимает решение и оно оглашается всем сотрудникам агентства. В отдельных случаях директор может принимать решения единолично, не советуясь ни с кем. Таким образом, можно сделать вывод о том, что стратегическое планирование в агентстве присутствует в виде отдельных его элементов имеется миссия, проводится оперативное планирование анализ внешней среды организации, однако каких-либо официальных документов, регламентирующих процесс стратегического планирования нет, обязанность проведения оперативного планирования не возложена на конкретного сотрудника, то есть отсутствует системность.

В ходе практики, нами было проведено полуформализованное интервью с директором рекламного агентства ООО «Траст-Медиа», в результате которого были определены следующие проблемы организации, мешающие ее развитию:

- Отсутствие денежных средств на развитие. Для закупа оборудования необходимо около 1,5 млн. рублей единовременно, но так как с большинством клиентов агентство работает по системе постоплаты, деньги постоянно находятся в обороте, и поэтому накопить нужную сумму не получается. По этой причине приходится брать деньги на развитие агентства из бюджета небольшими частями;

- Нехватка ответственных менеджеров по продажам. Сложно найти хороших, опытных менеджеров по продажам, которые действительно будут продавать услуги агентства, а не просто занимать рабочее место;

- Из-за нестабильной ситуации в экономической и политической жизни страны, клиенты сокращают расходы на рекламу, уменьшается количество заказов, спрос на услуги;

- Нехватка ответственного промоперсонала. Подавляющее число подростков не качественно вы-

полняют свою работу, большинство хотят просто получать деньги, так называемое поколение Y, характеризующееся ленью и безответственностью.

У организации появляется миссия и вырабатывается стратегия развития. Миссия ООО «Траст-Медиа» заключается в следующем: Создавать неразрывную эмоционально-положительную связь между нашими клиентами и их потребителями через безупречную организацию BTL-акций и нестандартных мероприятий. Нам важна каждая деталь, поэтому мы постоянно повышаем качество оказываемых услуг и расширяем их спектр, что позволяет нам завоевывать все новые и новые рынки. Мы стремимся заслужить доверие не только клиентов и партнеров, но и общества в целом, чтобы стать неизбежным выбором каждого.

Как мы выяснили, маркетинговые исследования требуют вложения значительных средств, наличия большого количества времени и в первую очередь системности и организованности процесса. Поэтому первой рекомендацией для ООО «Траст Медиа» будет поручение обязанности осуществления анализа рынка конкретному работнику или работникам, вероятнее всего из отдела рекламы и маркетинга. Такой подход обеспечит более качественный сбор информации, поскольку все данные будут систематизироваться, храниться в одном месте и не нужно будет каждый раз объяснять новому человеку, что от него требуется.

Один из путей повышения эффективности рекламной деятельности предприятия - это совершенствование организационной структуры ее отдела рекламы и рациональная организация его работы.

В настоящее же время реклама, являясь постоянным спутником человека, каждодневно и массированно воздействуя на него, играет существенную роль в жизни человеческого общества. Эта роль не ограничивается ни рамками средств массовой информации, ни даже всей рыночной деятельности. Особенно велико значение рекламы в областях экономики и общественной жизни. Можно отметить так же ее значительную образовательную и эстетическую роль.

В настоящее время основным средством продвижения своего продукта ООО «Траст-Медиа» выбирает различного рода рекламу. Участие в рекламе местных средств массовой информации исключительно важно с точки зрения неценовой конкуренции, выражающейся в выделении качественных отличий примерно равного по цене турпродукта и имиджевой составляющей, определяющей надежность и привлекательность производителя туристических услуг. ■

КОНЦЕССИЯ КАК ИНСТРУМЕНТ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ РОССИИ

Елена Александровна ГРЕБНЕВА

Пермский национальный исследовательский политехнический университет

Леонид Валерьевич КОЖЕМЯКИН

Пермский национальный исследовательский политехнический университет

Достижение социального и экономического процветания через частную собственность является основной идеей развития общества. В России за годы реформ в экономике значительно сократился государственный сектор, а функции управления одними из важных объектов жизнеобеспечения стали постепенно передаваться частному бизнесу, а так же происходила передача полномочий на субнациональные уровни. Государство заинтересовано в повышении эффективности бюджетных расходов в различных отраслях экономики и привлечении частных инвестиций и рыночных компетенций. Одним из наиболее эффективных механизмов их внедрения для развития общедоступной (публичной) инфраструктуры представляется государственно-частное партнерство (ГЧП). Государственно-частное партнерство по своей структуре имеет различные формы и условия для развития в отечественной практики. Одной из такой развивающейся формой является концессия.

В настоящей работе предпринята попытка анализа преимуществ концессионных соглашений по сравнению с иными способами реализации инфраструктурных проектов для развития экономики.

Реализация стратегии инновационного развития отечественной экономики, необходимость успешного решения социальных проблем и задач требуют консолидации ресурсов на приоритетных направлениях, что в условиях экономической обособленности экономических субъектов может быть достигнуто за счет институционального оформления государственно – частного партнерства, однако

этот процесс развивается очень противоречиво[2].

В последнее время, институциональное оформление государственно-частного партнерства принимает новый вид. Кремль готов дать государственно-частному партнерству свободу выбора: законопроект о ГЧП наконец согласован ко второму чтению, сообщает газета «Ведомости»[4].

В современной России масштабно реализуется система краткосрочных контрактов, среди которых наибольшее распространение получили контракты на выполнение работ и оказание общественных услуг, на управление, на поставку продукции для государственных нужд, договоры технической поддержки, предоставляемые государствам частным компаниям. По своей значимости не уступают арендные отношения в связи с передачей государством частному сектору своей собственности в аренду: зданий, сооружений, производственного оборудования. В качестве платы за пользование государственным имуществом частные компании вносят в казну арендную плату. В зарубежной практике отношения имущественной аренды в зависимости от срока приобретают три формы: лизинг, хайринг и рентинг.

Таблица - Сравнительный анализ правовой и экономической жизнеспособности форм государственно-частного партнерства

Характеристика	Форма ГЧП	Краткосрочные контракты	Аренда	Соглашение о разделе продукции	Совместные предприятия	Концессионные соглашения
Сложность процедуры выбора контрагента		–	–	+	+	+
Ограничение сферы регулирования соглашения контрактом		+	+	+	–	–
Свобода принятия управленческих решений		–	–	–	–	+
Долговременность соглашения		–	–	–	–	+
Наличие особых правил разрешения споров		–	–	+	–	+
Создание институциональной инфраструктуры		–	–	+	–	+
Стратегическое планирование		–	–	–	+	+

проявление признака: «+» - значительное; «-» - незначительное

Одной из наиболее актуальных проблем в отношении реализации инфраструктурных проектов на основе концессионных соглашений является отсутствие обобщенного опыта по реализации данных проектов, на основе которого и частная, и публичная сторона могли бы принимать взвешенные и продуманные управленческие решения.

Концессионные соглашения имеют в большинстве случаев значительные проявления признаков. Концессионные соглашения в целом считаются одной из возможных форм государственно-частного партнерства, которая характеризуется свойством сохранения титула собственности на объект соглашения за публичной стороной и в регулярных платежах концессионера (частного инвестора) концеденту (публично-правовому образованию) за его владение и пользование.

В своей работе В.Г. Варнавский выделяет характерные признаки концессии такие как: обязательное наличие одного из субъектов или государства или муниципалитета (в лице соответствующих органов исполнительной власти); обеспечении концессией предоставления благ и услуг для населения; цель для бизнеса в данном случае – извлечение прибыли (а не благотворительная деятельность), а для государства – соблюдение принципа «ценность за деньги»; в основе концессии всегда есть договорное отношение, концессия не может функционировать на неформальной основе, не подкрепленной никакими контрактными обязательствами; предметом концессии считается государственная (муниципальная) собственность и классические сферы работы государственного сектора, такие как здравоохранение и общественная инфраструктура[1]. Между государственно-частным партнерством и концессией существуют ряд различий с точки зрения источников риска и характера отношений. Так, концессионер несет определенные риски по строительству, эксплуатации, планированию, достижению результатов, риск по устареванию, то есть большую часть рисков в ходе реализации проекта, в отличие от ГЧП, где риски распределены приблизительно одинаково. Также концессионер платит определенную пошлину за право пользования государственным имуществом в целях извлечения прибыли. Устройство концессии разрешает частному предприятию извлекать прибыль от применения инфраструктурного объекта в последствии сдачи предоставленного объекта; – объект инфраструктуры подлежит обязательной сдаче в государственную собственность после истечения сроков договора. Для того чтобы расширить сферу применения концесси-

онного механизма, а так же создать наиболее благоприятные условия для привлечения частных инвестиций в реализацию проектов Минэкономразвития России подготовлен и 12 декабря 2013 г. внесен в Правительство Российской Федерации проект федерального закона «О внесении изменений в Федеральный закон «О концессионных соглашениях» и отдельные законодательные акты Российской Федерации».

Системный подход к проблеме ГЧП должен предусматривать комплексное решение следующих основных задач в соответствии разработанной концепции и стратегии введения ГЧП, которые должны, в частности, включать организационную структуру и систему управления, предусматривающую, в первую очередь, функции ее отдельных звеньев.

В следствии чего, концессия на современном этапе рассматривается как наиболее развитая, системная, перспективная и, как это было отмечено выше, жизнеспособная форма партнерства по ряду существенных признаков:

- сложность процедуры выбора контрагентов содействует дифференциации требований и развитию конкурентно способной среды;

- долгосрочный характер концессионных соглашений позволяет обеим сторонам воплотить в реальность стратегическое планирование своей деятельности, в отличие от контрактных и арендных отношений;

- государство передает концессионеру лишь права владения и использования объектом своей собственности, оставляя за собой право распоряжения ею для решения стратегических задач, что не предусматривается соглашениями о разделе продукции;

- при нарушении концессионером условий концессии, а также при возникновении необходимости защиты общественных интересов, у государства в рамках концессионного договора остается достаточно рычагов воздействия на него;

- в концессиях частный сектор обладает большей свободой в принятии административно-хозяйственных и управленческих решений, что отличает их от совместных предприятий и соглашений о разделе продукции[2].

В предприятиях государственно-частного сектора уровень свободы частного сектора в принятии административно-хозяйственных решений ориентируется на его долю в акционерном капитале, чем она ниже в сравнении с государством, тем меньше спектр самостоятельных решений они могут принимать без вмешательства государства или учета его мнения. ■

Библиографический список

1. Варнавский В.Г. Партнерство государства и частного сектора: формы, проекты, риски // ИММО. М.: Наука, 2005.
2. Толстоброва Н.А, Кожемьякин Л.В. Исследование форм и условий развития государственно – частного партнерства в отечественной практике// Бизнес в законе. – 2013. – № 1. – С. 134-140.
3. Холодная Н.Д. Государственно-частное партнерство – новый тип отношений в российской экономике// Вопросы государственного и муниципального управления. – 2009. – № 2. – С.42-56.
4. Единая информационная система государственно-частного партнерства в РФ <http://pppi.ru/news/zakonoproekt-ogchp-na-finishnoy-priyatoj> (дата обращения 18.06.2015)
5. Федеральный закон ФЗ №115 от 21.07.2005 «О концессионных соглашениях» (дата обращения 11.05.15)

ФИНАНСОВАЯ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ СЛИЯНИЙ И ПОГЛОЩЕНИЙ

Никита Валерьевич АЛФЕРОВ

Финансовый университет при Правительстве РФ

Почти каждая компания нацелена на экспансию и рост. Всего существует два возможных пути роста компании – через собственный рост и развитие путем слияний и поглощений. Слияние и поглощение – это общее имя для сделок, в которых происходит передача корпоративного контроля во всех формах, включая покупку и обмен активами, это общее понятие для всех форм покупки бизнеса, в том числе слияние/объединение двух компаний, покупка активов, доли в уставном капитале, пакета акций, сделки присоединения одной компании к другой. Отметим, что приобретение незначительных, в том числе ориентированных в первую очередь на получение спекулятивного дохода, пакетов акций со стороны частных лиц или институциональных инвесторов (рассматриваемые как портфельные инвестиции) не относятся к сделкам слияния и поглощения.

В экономической литературе существуют различные подходы к определению и классификации сделок слияния и поглощения. Узкое понимание (юридическое) слияний и поглощений происходит из юридического определения понятия реорганизации юридического лица, формами которого являются слияние и присоединение. В широком понимании (экономическом) слияние и поглощение связано с переходом контроля над деятельностью компаний, который может носить как формальный, так и неформальный характер – процесс слияния и поглощений рассматривается в рамках рынка корпоративного контроля. В работе рассматриваются сделки слияния и поглощения в рамках процесса реструктуризации бизнеса, рынка корпоративного контроля.

В российском законодательстве существует термин, который описывает некоторые процессы рынка слияний и поглощений, точнее более широкой категории – рынка корпоративного контроля – «реорганизация компаний». Это общий термин, который включает слияние и присоединения, выделение и разделение, и преобразование компаний.

В западной практике под понятием поглощение понимается приобретение всего предприятия или его частей в отдельности, а так же возможное стратегическое участие в капитале (прямые инвестиции). Понятие слияние трактуется как одна из форм поглощения, при которой приобретаемая компания лишается юридической самостоятель-

ности. Еще выделяется такое понятие, как выкуп акций – со стороны акционером (LBO) или менеджмента (MBO).

Процесс слияний и поглощений или, по-другому, процесс M&A исключительно важен для любой компании. В условиях глобализации и возросшей конкуренции, изменения бизнес-процессов компаниям нужно приспосабливаться к изменяющимся условиям, быть гибкими, готовыми к действиям, чтобы остаться на плаву. Двадцатый век сильно изменил экономическую конъюнктуру: возросла роль государственного регулирования, были созданы интернет-технологии, появились новые отрасли. Кризис 2008 года продемонстрировал сильную взаимосвязь экономик разных стран, когда кризис на ипотечном рынке США стал причиной мирового финансового кризиса и привел к банкротству многих не только мелких и средних компаний, но и международных корпораций.

Начиная со второй половины XX в. основным фактором развития мирового хозяйства становится ускорение научно-технического прогресса, определяющего экономические и социальные предпосылки становления и трансформации производственных и финансовых рынков национальных экономик. Следствие их развития – становление мирового хозяйства как глобальной системы, элементы которой находятся в тесной взаимосвязи (взаимозависимы).

Слияния и поглощения – один из наиболее распространенных способов развития, к которому прибегают практически все компании в течение своего жизненного цикла. Это очень типичный процесс в рыночной экономике. Слияния и поглощения изменяют структуру сегментов, отраслей, рынка, что влияет на финансовый рынок в целом. Интерес к слияниям и поглощениям в мире очень высок, а степень активности на данном рынке является важным индикатором состояния экономики.

Новые информационные технологии позволили этим компаниям управлять интернационализируемыми производственными компаниями на расстоянии. Основой для бума слияний и поглощений на современном этапе явилось сочетание всех перечисленных факторов. В то же время на активность этих процессов очень часто влияет наличие кризисных ситуаций. В условиях кризиса многие компании, стремясь избежать ухудшения финансового

положения и даже банкротства, очень часто присоединяются к более успешному конкуренту.

На сегодняшний день в общемировой и российской практике сложилась ситуация, когда для обеспечения роста бизнеса предприятия возникает необходимость в процессах слияния и поглощения и это неудивительно, ведь особенно в последние годы резко возрос уровень глобальной конкуренции в большинстве сфер деятельности, который вынуждает компании к интегрированию.

Актуальность темы исследования состоит в том, что для российских предприятий, осуществляющих свою производственную деятельность в конкурентной борьбе необходимо эффективно адаптироваться к стремительно изменяющимся рыночным условиям. Именно слияния и поглощения становятся той стратегией роста, которая позволяет предприятию не только сохранить свои позиции на рынке, но и «выбиться» в лидеры.

Ряд экономистов утверждают, что слияния и поглощения – рядовое явление рыночной экономики и что ротация собственников необходима для поддержания эффективности и предотвращения застоя.

Другая часть управленцев считают, что слияния и поглощения «убивают» честную конкуренцию и не ведут к развитию национальной экономики, так как разрушают стабильность и уверенность в завтрашнем дне, отвлекая ресурсы на защиту.

Слияния могут повысить стоимость компании и принести множество других преимуществ, но далеко не все сделки заканчиваются благополучно, любой просчет может привести компанию к гибели. Стремление к высокой стоимости заставляет компании искать все новые, более эффективные способы структурирования сделок, которые бы позволяли создавать стоимость, а не разрушать ее. Необходимо грамотно структурировать сделку, от этого зависит очень многое, это является одним из ключевых элементов в успешном завершении сделки.

Объективная целесообразность проведения слияний и поглощений в условиях формирования глобальной системы мирового хозяйства, с одной стороны, и крайне низкая эффективность данных процессов – с другой, обуславливают актуальность исследования М&А. ■

РАЗВИТИЕ МОЛОДЕЖНОГО ПАРЛАМЕНТАРИЗМА В ГОРОДЕ ВЛАДИВОСТОКЕ

Ольга Олеговна ГРИГОРЬЕВА

Владивостокский государственный университет экономики и сервиса

Во взаимоотношениях государства и общества одно из важнейших мест занимают взаимоотношения государства с молодежными организациями. Это обуславливается особой ролью молодежи в современном обществе, развивающемся стремительно и с необходимостью ориентированном на инновации. «Настало время говорить о принципиально новом открытии молодежи, главным в котором является установление точки зрения на молодежь, как минимум, как на возраст, не сводящийся к возрастным особенностям и отклонениям от нормы, а напротив, как на наиболее ценный для нынешнего общества период жизни человека, в котором он более чем когда-либо, открыт Новому, не заиклен на Старом, активно стремится к самоутверждению и самореализации. Молодежь – это жизненная сила общества, сгусток энергии, нерастроченных интеллектуальных и физических сил, требующих выхода. В молодости человек наиболее способен к творческой деятельности, к формулировке эвристических подходов, максимально работоспособен» - считает ректор Института молодежи И.М.Ильинский [1].

Среди различных направлений общественно-молодежного движения в России последних лет все больше заявляет о себе молодежный парламентаризм, как система представительства прав и законных интересов молодежи при органах государственной власти. Молодежный парламентаризм – это система представительства прав и законных интересов молодежи как особой социальной группы, основанная на создании и функционировании при органах государственной власти или в установленном ими порядке специальной общественной консультативно-совещательной структуры молодежи – молодежного парламента, а также иных общественных институтов участия молодых граждан в жизни государства. Молодежное парламентское движение- деятельность, направленная на формирование и развитие общественных консультативно-совещательных структур молодежи на различных уровнях государственного управления [2].

Молодежь является важным стратегическим ресурсом общественно-политического, социально-экономического развития города Владивостока.

Поэтому исключительно важна поддержка молодых граждан органами исполнительной власти, создание условий для активного проявления их созидательного потенциала во всех сферах общественной жизни города.

Построение демократического общества с социально ориентированной экономикой невозможно без нравственного и духовного развития молодежи, формирования у молодого поколения таких качеств, как патриотизм, профессионализм, ответственность, освоения молодежью культурного опыта, достижений мировой науки. Реализация этих целей предполагает активное привлечение молодежи к непосредственному участию в формировании и реализации молодежной политики. Необходимо создавать условия для расширения возможностей молодых людей в выборе своего жизненного пути, достижения личного успеха независимо от их материального уровня и социального положения.

Необходимо отметить, важность комплексного подхода к развитию молодежного парламентаризма на муниципальном уровне, ведь он является не только «кровеносной системой», передающей молодежные инициативы, проекты и основные тенденции реализации молодежной политики на местах, но и обладает серьезным кадровым потенциалом, который наращивается за счет совершенствования процедуры выборов в молодежный парламент на уровне муниципального образования. В случае своего развития, данное движение, может стать особым социальным институтом реализации конституционных прав молодых граждан, может рассматриваться как один из основных инструментов формирования и развития кадрового потенциала республики. Ведь участие в работе молодежных парламентов и подобных им структур представляет собой особый вид общественно значимой деятельности, которую осуществляет особый социальный слой, состоящий из наиболее перспективных молодых граждан, избранных, как правило, на демократической основе [3].

При Думе города Владивостока создана Молодежная палата города Владивостока[4].С учетом выше изложенного Молодежная палата при Думе

города Владивостока должна определять одним из приоритетных направлений своей деятельности развитие молодежного парламентаризма на муниципальном уровне. Должно планироваться проведение комплекса мер, включающего рабочие встречи с главами районов и городских структур, серию круглых столов с выработкой рекомендаций по созданию и продвижению муниципальных молодежных структур, проведение семинаров-тренингов для молодежного актива муниципалитетов, и т.д.

Реализация мероприятий по развитию молодежного парламентаризма должна осуществляться при поддержке Думы города Владивостока. Кроме того, при содействии Думы должно быть разработано типовое положение о молодежных советах и администрация муниципальных районов для единообразия всей структуры.

Помимо работы общественной молодежной палаты, молодежный парламентаризм представлен во Владивостоке такой организацией как Муниципальное казенное учреждение «Молодежный ресурсный центр» [5]. Так же надо отметить то, что работу по развитию молодежного парламентаризма в городе решают так же непосредственно в Думе города.

Следует отметить то, что молодежный парламентаризм в городе Владивосток определенно имеет тенденцию к развитию. Однако, на скорость его развития влияют множество факторов, начиная от низкого уровня мотивации и заканчивая существующим законодательством на муниципальном уровне.

Говоря о проблемах молодежного парламентаризма, нельзя не упомянуть, что механизм участия молодежи в управлении государством сегодня несовершенен. Доля молодых граждан в органах законодательной и исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органах местного самоуправления крайне мала. В то же время необходимость налаживания сотрудничества государственных и муниципальных органов власти с молодежью, молодежными общественными объединениями и другими организациями, средствами массовой информации в интересах решения молодежных проблем огромна. Одновременно с этим существует проблема отсутствия на муниципальном уровне комплексных программ, обеспечивающих организованное и последовательное привлечение наиболее подготовленных молодых людей на государственную и муниципальную службу, их эффективное участие в делах муниципалитета, а так же страны и ее регионов.

Нельзя не отметить и низкий уровень мотивации участия в молодежном парламентском движении. Недоверие и непонимание, а иногда и страх и растерянность со стороны некоторых руководителей т.к. они не представляют, как это делать. Это вызвано отсутствием должной подготовки руководителей молодежных объединений для работы в современных условиях, нехваткой кадров, финансовой поддержки, опыта.

Молодежный парламент существует, однако, он не отвечает принципам представительности, равенства прав молодых граждан, их равного доступа

и равных возможностей, а, следовательно, лишен легитимного права выступать от имени молодежи города. Это мешает эффективной работе молодежного парламента и его позитивному восприятию органами государственной власти и местного самоуправления, молодежью и общественностью, создавая дополнительные трудности для пропаганды молодежного парламентского движения.

Одной из основных проблем, тормозящих развитие молодежного парламентаризма, является абсентеизм. Низкий уровень политического участия молодежи, или политический абсентеизм, не является исключительно российской проблемой. «Абсентеизм в большей степени наблюдается у молодежи», независимо от её гражданства. Даже в развитых демократических странах Европы привлечение молодежи к участию в выборах – самой массовой, общедоступной, простой и наименее время- и ресурсозатратной форме политического участия – представляет собой задачу отнюдь не тривиальную. Меры, направленные на повышение уровня политического участия молодежи, принимаются на самом высоком уровне, создаются программы, выделяются средства, но молодежь по-прежнему отказывается приходить на избирательные участки.

Во Владивостоке же ситуация более сложная. Если говорить о причинах политического абсентеизма молодежи во Владивостоке, то эксперты выделяют целый комплекс таковых, среди которых важнейшими мне представляются следующие:

- Низкий уровень жизни населения страны (особенно молодежи). Все помыслы людей сводятся к поиску средств для существования, ни на что другое (в том числе и активность в общественной сфере) не остаётся ни времени, ни сил, ни желания. Люди с низкими доходами были и остаются крайне аполитичными.

- Отсутствие реальных (по крайней мере, в краткосрочной перспективе) результатов политического участия, что лишает молодежь веры в собственную способность изменить хоть что-то в своей жизни посредством политического участия.

- Политико-правовая безграмотность, когда большинство молодых людей просто не представляют себе, как можно участвовать в политической жизни страны. Даже председатель ЦИК РФ отметил, что «многие проблемы на выборах в России возникают из-за низкого уровня правовой культуры».

- Эмоциональное отчуждение молодежи от власти, связанное с высоким уровнем коррумпированности и некомпетентности существующих властных институтов.

- Противодействие со стороны старших поколений, которые укрепились в политике и зачастую не желают допускать в неё конкурентов в лице молодежи.

Исходя из причин политического абсентеизма молодежи во Владивостоке, можно выделить следующие проблемы в развитии молодежного парламентаризма города Владивостока:

1. Низкий уровень мотивации участия в моло-

дежном парламентском движении.

2. Молодежные парламенты существуют, но не отвечают принципам представительности, равенства прав молодых граждан, их равного доступа и равных возможностей, а, следовательно, лишены легитимного права выступать от имени молодежи региона.

3. Молодежные парламенты используются иногда как инструмент политической борьбы со своими оппонентами.

4. Низкий уровень политического участия молодежи, или политический абсентеизм.

5. Молодежные парламенты и палаты возникают при Думах и советах депутатов в результате сильного желания самих депутатов заниматься этим делом. Но если депутат не захочет быть избранным на новый срок или его не выберут, парламент может распуститься без его поддержки.

Из всего вышесказанного можно сделать вывод о том, что проблемы развития молодежного парламентаризма в городе Владивостоке должны решаться не только на муниципальном уровне, но и на региональном, а так же на федеральном уровне в целом.

Таким образом, можно сформулировать следующие цели и задачи, стоящие перед молодежными парламентариями на современном этапе и определяющие направление развития молодежного парламентаризма в городе Владивостоке:

- сформировать действенный механизм представительства и защиты законных интересов молодежи в органах государственной власти и местного самоуправления (в первую очередь);
- обеспечить эффективное сотрудничество представителей молодежи, молодежных и детских общественных объединений с местного самоуправления, а так же государственной власти;

- создать систему молодежных парламентов и других представительских общественных молодежных институтов в Российской Федерации, которые позволяют формировать активную гражданскую позицию молодежи и налаживать ее диалог с государством и обществом на основе партнерских отношений;

- создать условия для консолидации молодежи (на уровне Российской Федерации, субъектов Российской Федерации и муниципалитетов) для участия в реализации государственной молодежной политики;

- создать условия для системного выявления социально активных молодых людей, потенциальных и уже состоявшихся лидеров, обеспечения их дальнейшего становления и роста, на муниципальном уровне в первую очередь, так как это позволит проводить более эффективную политику в данном вопросе;

- создать систему подготовки кадров молодежных парламентов и иных молодежных общественных консультативно-совещательных структур, направленную на формирование кадрового потенциала органов законодательной и исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления.

Молодежный парламентаризм в городе Владивостоке как отдельный институт социальной, политической и общественной деятельности сформирован не полностью. Меры, направленные на становление и развитие молодежного парламентаризма, активно стали осуществляться лишь в последние несколько лет, и принятых мер направленных на развитие молодежного парламентаризма в городе Владивостоке не достаточно, следует и дальше активно работать в выбранном направлении, не останавливаясь на достигнутом. ■

Библиографический список

1. Ильинский И.М.. Молодежь и молодежная политика. Философия. История. Теория. М., 2001.
2. Инструктивное письмо Департамента по молодежной политике Министерства образования Российской Федерации руководителям органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации от 24.04.2003 № 2 «О развитии молодежного парламентаризма в субъектах Российской Федерации». Рекомендации по развитию молодежного парламентаризма в Российской Федерации. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.bestpravo.ru/rossijskoje/vg-pravila/w0k.htm>
3. Концепция «Молодежная политика города Владивостока на 2010-2014гг.» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: old.vlc.ru/news/press/2009/12/20091210_06.htm
4. «Положение об общественной молодежной палате при Думе города Владивостока» от 17 декабря 2008 г. № 198
5. Сайт Администрации города Владивостока. Муниципальное казенное учреждение «Молодежный ресурсный центр». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.vlc.ru/life_city/youth_policy/contacts/youth-source-centre/
6. Распоряжение Правительства РФ от 29.11.2014 № 2403-р «Об утверждении Основ государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года» (29 ноября 2014 г.) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_171835/
7. Департамент молодежной политики Минобрнауки РФ. Стратегия государственной молодежной политики и развитие Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.detirossii.ru/12643.php>

АНАЛИЗ СИСТЕМЫ СТИМУЛИРОВАНИЯ ТРУДА ГОСУДАРСТВЕННЫХ СЛУЖАЩИХ ВГМИК

Александр Анатольевич БАЛАЛАЕВ

Владивостокский государственный университет экономики и сервиса

В условиях рыночной экономики сотрудник становится ключевым элементом роста производительности труда, повышения эффективности и конкурентоспособности предприятий и организаций. Соответствие персонала возрастающим требованиям (систематическое обновление знаний и их продвижение на качественно новый уровень, профессиональные навыки, коммуникативная культура, необходимость высокой творческой активности, использование новейших технологий) является основой успешной реализации инноваций деятельности организации. Возможность формирования нового подхода как к управлению персоналом, так и к способам решения задач органов государственной власти, является первоочередной задачей модернизации государственных структур.

Труд работника будет эффективен тогда, когда его личные и профессиональные интересы не противостоят целям и миссии организации. Работник мотивирован - следовательно, он заинтересован, создана ситуация, при которой, достигая цели организации, он тем самым удовлетворяет свои личные потребности, сознательно выбирая тот или иной тип поведения. Таким образом, мотивация есть процесс сопряжения целей организации и целей работника для наиболее полного удовлетворения потребностей обоих (управленческий аспект), с другой стороны - это система различных способов воздействия на персонал для достижения намеченных целей и работника, и организации (экономический аспект).

Исследователи отмечают, что трудовая сфера государственной службы имеет ряд специфических особенностей:

- по своему содержанию трудовая деятельность госслужащих направлена на реализацию общенациональных интересов, на всемерное укрепление и развитие общественного и государственного строя;
- высокая степень ответственности должностных лиц за принимаемые решения, их осуществление, результаты и последствия;
- жесткая нормативная регламентация управления и трудовой дисциплины;
- задействование интеллектуального, а также творческого потенциала для решения управленческих задач.

При этом уровень оплаты труда государственных служащих значительно ниже, чем в коммерческих

структурах, а дополнительные социальные гарантии не в полной мере компенсируют сложность и значимость их деятельности.

Нами был проведен социологический опрос относительно факторов мотивации и специфики стимулирования труда в системе государственной службы, в котором приняли участие 24 государственных служащих - сотрудников ВГМИК.

Среди наиболее значимых факторов, препятствующих результативной работе государственных служащих, были отмечены следующие: отсутствие зависимости оплаты труда от фактических результатов; низкий уровень материально-технического обеспечения рабочего места; невысокий профессиональный уровень работников; отсутствие механизма должностного роста; возложение дополнительных функциональных обязанностей, сверхурочные нагрузки.

На вопрос о внутренних резервах повышения эффективности труда 72% респондентов ответили, что они, безусловно, имеются, и значительные; 17% отметили, что ресурсы имеются незначительные; 1% сказали, что все ресурсы использованы; 13% затруднились ответить.

Неиспользованные резервы повышения эффективности труда государственные служащие видят в отсутствии оплаты по фактическим результатам труда, недостаточно высоком профессионализме персонала, низком уровне материально-технического обеспечения рабочих мест, дополнительных сверхурочных нагрузках и отсутствии механизма должностного роста.

Данные опроса государственных служащих относительно необходимых условий мотивации труда указывают на то, что существующая система мотивации не является действенной. Некоторые факторы мотивации существуют формально (система поощрений, социальные льготы, профессиональное развитие), но не реализованы на практике либо не доступны для абсолютного большинства служащих.

Было определено, что в разных возрастных группах доминирующими мотивами становятся также разные факторы. Для госслужащих моложе 30 лет привлекательными являются возможности получения профессионального опыта и карьерного продвижения: государственная гражданская служба рассматривается молодыми специалистами, делаю-

щими осознанное обоснование своего профессионального выбора, как способ капитализации своей квалификации. Для категории от 30 лет наиболее значимой становится стабильность и уверенность в будущем; лицам старше 50 лет важны правовые гарантии занятости.

Приоритетами работы в системе государственной службы в настоящее время являются стабильность деятельности, профессиональный опыт и интересное содержание труда, что указывает на высокий уровень мотиваций интеллектуального развития, профессионального совершенствования и творческой самостоятельности.

Исследование факторов управления трудовой мотивацией в сфере государственной службы показало, что эффективность используемых методов мотивации и стимулирования недостаточна и требует изменений.

Мы предлагаем следующий механизм формирования трудовой мотивации государственных служащих (рисунок 1), регулятором которого выступает контроль изменения уровня мотивации служащих, осуществляемый путем опроса госслужащих относительно наиболее значимых факторов мотивации и демотивации их деятельности. Данный мониторинг позволяет определить необходимые воздействия для корректировки мотивации.

Стимулирование труда представляет собой комплекс материальных и нематериальных воздействий, ориентированный на обеспечение эффективного труда служащих путем принуждения, вознаграждения и побуждения. Стабилизация ресурсного обеспечения данной системы (финансового, организационно-экономического, кадрового, информационного, материально-технического) является необходимым условием роста результативности государственной службы в целом.

Подсистема планирования, найма и учета персонала включает в себя прогнозирование потребностей го-

сударственного органа в специалистах соответствующей квалификации; маркетинг рынка труда с целью привлечения и отбора сотрудников, мотивация которых совпадает с целями развития организации; выбор наиболее талантливых студентов и выпускников для стажировки и дальнейшей работы в системе госслужбы; формирование банков кадров на федеральном и региональном уровне с целью ротации и продвижения персонала.

Конкурентоспособность государственной службы понижена в связи с меньшим денежным содержанием, чем в коммерческих структурах, плохими материально-техническими условиями труда, отсутствием системности профессионального совершенствования сотрудников и карьерного движения.

Несмотря на ужесточение требований [1] к набору граждан на государственную службу, организация приема на нее нуждается в совершенствовании: следует улучшить информирование граждан по вопросам наличия вакансий на государственной службе, проведения конкурсов, их итогов, в том числе путем размещения извещений в Интернете как на официальных сайтах органов власти, так и на специализированных сайтах поиска работы.

Задача качественного обновления персонала го-

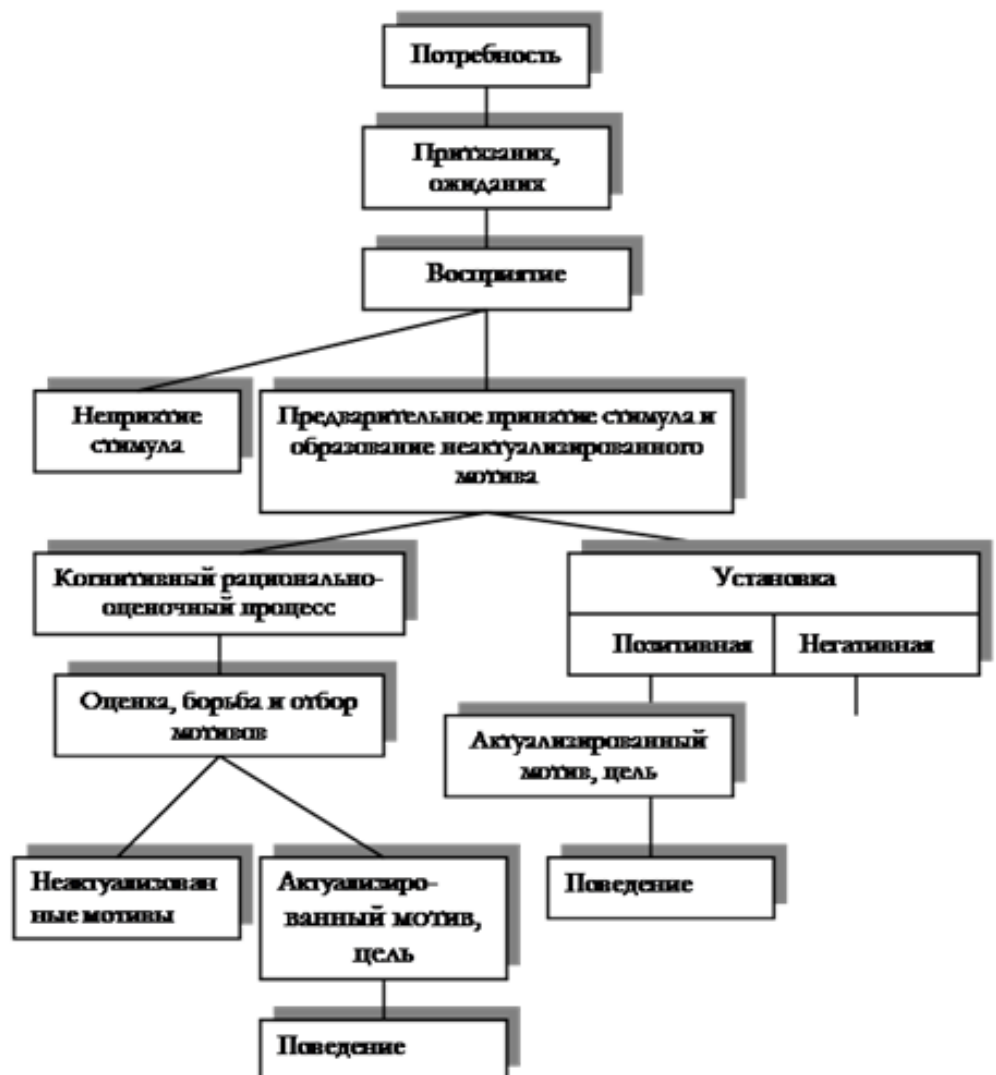


Рисунок 1 - Механизм формирования мотивации труда государственных служащих

сударственной службы решается через пополнение профессионально подготовленными кадрами, а также формирование рациональной половозрастной структуры, оптимальное использование знаний служащих, их навыков и способностей, стимулирование постоянного профессионально-квалификационного развития. Цель такой кадровой политики состоит в том, чтобы обеспечить максимальное приращение знаний и профессионального опыта специалиста и рационально им распорядиться в интересах развития общества и эффективной организации государства.

Практика показывает, что повышение квалификации и профессиональное переобучение достигает наибольшего эффекта при соблюдении следующих условий: ориентация на практические нужды обучающихся и учет специфических психологических особенностей обучения взрослых, все это приводит к позитивным изменениям когнитивных свойств личности, повышению ее профессиональной и интеллектуальной активности. Необходимой инновацией повышения квалификации является создание в каждом органе власти «корпоративного университета», функционирующего путем взаимодействия образовательных учреждений и кадровых служб министерств и ведомств.

Такой подход к специализации обучения помимо роста профессионализма позволит решить задачи повышения мотивации труда, заинтересованности в содержании работы, формирования кадрового резерва и внутриорганизационной культуры.

Предлагается внедрение зарубежного опыта обучения государственных служащих с целью повышения мотивации профессионализации: направленное на формирование стратегического системного мышления и развитие лидерских качеств обучение руководителей; ротация внутри организации, в т.ч. и в территориальных органах; стажировки в частных компаниях, привлечение индивидуальных наставников.

Одним из решений проблемы повышения доступности и эффективности обучения в российской государственной службе является личностно-ориентированное обучение государственных служащих, основанное на использовании информационных технологий, позволяющее интенсифицировать и максимально приблизить процесс обучения к месту работы.

Потребность широкого внедрения дистанционных образовательных технологий и их совершенствования объясняется тем, что традиционные формы обучения не в полной мере справляются с быстрым обновлением знаний и возрастающими потребностями системы государственной службы в образовательных услугах. При соответствующем качестве применение компьютерных обучающих систем спо-

собствует предоставлению реальной свободы обучаемым в выборе учебных задач и вспомогательной информации в зависимости от их индивидуальных способностей и наклонностей.

Формирование упорядоченной системы прохождения государственной службы создает условия для карьерного продвижения государственных служащих, их профессиональной самореализации, дает возможность выбора наиболее соответствующего должности кандидата, снижает текучесть кадров, повышает стабильность и эффективность деятельности органов власти.

Информированность государственных служащих относительно их дальнейшего должностного продвижения, наличие индивидуальных планов развития (карьерного роста, профессионального совершенствования), по нашему мнению, является стабилизирующим фактором труда. Разработка индивидуальных карьерных стратегий позволяет добиться следующих положительных результатов: удовлетворение потребностей работника в развитии своего мотивационного потенциала, в т.ч. и профессионального роста; повышение конкурентоспособности государственного служащего на рынке труда, уверенности его в собственных силах; обеспечение стабильности поведения работников за счет создания системы планового их перемещения внутри организации; возможность планировать профессиональное развитие служащих с учетом как их личных интересов, так и перспектив развития организации; возможность целенаправленной подготовки к будущей профессиональной деятельности; позитивная стабилизация кадрового корпуса, сохранения в нем преемственности социально значимых традиций, опыта и ориентаций.

Карьерный рост выделен в отдельную категорию профессионального развития служащих, поскольку управление карьерой способствует комплексному удовлетворению материальных, социальных и статусных потребностей, а также потребностей в достижении, принадлежности и власти.

Создание государственной службы нового типа неразрывно связано с совершенствованием ее кадрового состава. Поэтому первоочередной задачей является обеспечение для государственных служащих таких условий для трудовой мотивации (административных, организационно-экономических, социально-психологических), которые будут дисциплинировать, стимулировать, способствовать профессиональной и творческой реализации, воспитывать нравственные ценности и этические принципы служебной деятельности, что, соответственно, позволит повысить ответственность и результативность российской государственной службы. ■

Библиографический список

1. Указ Президента РФ от 01.02.2005 № 112 «О конкурсе на замещение вакантной должности государственной гражданской службы РФ» // «Российская газета», № 20, 03.02.2005.
2. Указ Президента РФ от 27.09.2005 № 1131 «О квалификационных требованиях к стажу государственной гражданской службы (государственной службы иных видов) или стажу работы по специальности для федеральных государственных гражданских служащих» (ред. от 26.07.2008) // «Собрание законодательства РФ», 03.10.2005, № 40, ст. 4017. Редакция дана по справочно-правовой системе «КонсультантПлюс».
3. Указ Президента РФ от 30.05.2005 № 609 «Об утверждении Положения о персональных данных государственного гражданского служащего Российской Федерации и ведении его личного дела» (ред. от 23.10.2008) // «Российская газета», № 120, 07.06.2005. Редакция дана по справочно-правовой системе «КонсультантПлюс».
4. Егоришин А.П. Мотивация трудовой деятельности : учеб. пособие для студентов вузов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ИНФРА-М, 2011. - 376 с.
5. Ильясова М.Д. Исследование мотивации повышения квалификации в области энергосбережения сотрудников организаций бюджетной сферы / Ильясова М.Д., Кукарина А.Ю., Кадимова Н.Р. // Вестн. Мос. гос. гуманитар. ун-та им. М.А. Шолохова. Педагогика и психология. - 2014. - № 3. - С. 100-104.
6. Колосницына М.Г. Мотивация персонала и методы оплаты труда в здравоохранении // Мотивация и оплата труда. - 2010. - № 3. - С. 170-178. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://www.hse.ru/data/2010/08/26/1220364486/Motivaciya_personala_grebennikon.pdf
7. Луценко Е.Л. Мотивация персонала бюджетного учреждения на примере областного государственного бюджетного учреждения здравоохранения ОГБУЗ «Станция скорой медицинской помощи» города Биробиджана / Луценко Е.Л., Николаева П.С. // В мире науч. открытий. - 2014. - № 11 (59). - С. 393-406.
8. Модонова О.В. Мотивация персонала бюджетных учреждений на инновационную деятельность // III Международная научно-практическая конференция «Современные тенденции и инновации в науке и производстве». - Кемерово, 2014. - С. 268-269.
9. Николаева П.С. Проблемы и особенности мотивации работников государственного бюджетного сектора на примере Еврейской автономной области / Николаева П.С., Агалтдинова О.В. // В мире науч. открытий. - 2015. - № 1/2. - С. 1105-1122.
10. Трифоненкова В. В. Совершенствование управления персоналом на основе мотивации труда : дис. ... канд. экон. наук / Трифоненкова В. В. - Воронеж, 2015. - 179 с. ; Оглавление; Введение; Заключение; Список лит.[Электронный ресурс]. - URL: <http://www.disscat.com/content/sovershenstvovanie-upravleniya-personalom-na-osnove-motivatsii-truda> (15.05.2015).

ПУТИ СТАБИЛИЗАЦИИ И ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ РОССИИ: РЕГИОНАЛЬНЫЙ ОПЫТ НА ПРИМЕРЕ ПРИМОРСКОГО КРАЯ

Анастасия Александровна НОВИКОВА

Владивостокский государственный университет экономики и сервиса

Аннотация. В данной статье я хочу рассмотреть методы и направления повышения уровня жизни в Приморском крае.

Ключевые слова: уровень жизни, качество жизни, Приморский край

Abstract. In the article I want to examine the methods and ways to improve the standard of living in the Primorsky Territory.

Что такое уровень жизни? По каким показателям оценивается уровень жизни населения России? Каков уровень жизни населения Приморского края? Каков объем выполненных работ по реализации проектов направленных на развитие края? На эти вопросы и другие вопросы я попытаюсь ответить в данной статье.

Под уровнем жизни рассматривают обеспеченность населения необходимыми материальными благами и услугами, достигнутый уровень их потребления и степень удовлетворения разумных потребностей. В широком смысле понятие «уровень жизни населения» включает еще условия жизни, труда и занятости, быта и досуга, его здоровье, образование, природную среду обитания.

Уровень жизни определяется как степенью развития потребностей самих людей, так и количеством и качеством жизненных благ и услуг, которые используются для удовлетворения этих потребностей. Уровень жизни напрямую связан с воспроизводством главной производительной силы общества - рабочей силы. Он отчетливо дифференцирует население на группы исходя из социальных различий. Благодаря этому мы можем изучать уровень жизни групп, слоев, отдельных категорий общества.

Для рассмотрения уровня жизни с количественной стороны пользуются совокупностью абсолютных и относительных показателей, характеризующих обеспеченность населения материальными и духовными благами. Важнейшим из таких показателей является показатель уровня реальных доходов населения, в свою очередь динамика реальных доходов определяется уровнем заработной платы работников, размером доходов от частнопредпринимательской деятельности, величиной выплат и льгот из общественных фондов, динамики налогов и налоговой политики государства, конъюнктурой цен и уровнем инфляции

Повышение уровня жизни россиян является важнейшей программной задачей социальной политики Российского государства. В числе приоритетов Правительства – восстановление доходов и максимальное стимулирование платежеспособного спроса населения. Для этого выработаны основные направления социально – экономической политики Правительства Российской Федерации на долгосрочную перспективу.

12 декабря 2012г. была утверждена государственная программа экономического развития Приморья на 2013-2017 г. К тактическим задачам программы относятся:

- Повышение уровня и качества жизни граждан;
- Обеспечение высоким качеством образования;
- Сокращение безработицы, обеспечение эффективной занятости населения Приморского края;
- Увеличение пространственной эффективности экономики, оптимальное размещение экономики на территории Приморского края;
- И т.д.

Государственная программа по развитию Дальнего Востока реализуется в Приморском крае в основном через транспортный узел макрорегиона, в котором исполняются проекты по развитию портов и транспортной логистики края, проекты по «расширению» узких мест на подходах к портам Дальнего Востока. В полной мере идет реализация проектов, направленных на поддержку уже устоявшихся секторов экономики и на создание новых точек роста в смежных сферах.

В рамках реализации государственной программы «Развитие сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия». "Повышение уровня жизни сельского населения Приморского края на 2013-2020 годы", постановлением Администрации Приморского края от 27 марта 2013 года №105-па утверждён Порядок предоставления субсидий из краевого бюджета на оказание несвязанной поддержки сельскохозяйственным товаропроизводителям Приморского края, за исключением граждан, ведущих личное подсобное хозяйство, в области растениеводства в 2013-2020 годах.

Важным событием для развития инфраструктуры Приморского края является Создание Владивосток-

ской агломерации между Владивостоком, Артемом, Надежденским и Шкотовским районами, о которой было объявлено в конце 2014 года. Соглашение уже подписано между главами муниципалитетов. Оно позволит создать единую транспортную инфраструктуру, улучшить жилищные и социальные условия жизни граждан за счет бюджетов всех уровней.

На основе анализа публикаций данных в СМИ в периоде с 1 января по 31 декабря 2014 года специалистами компании "МедиаЛогия" был составлен рейтинг "ТОП-10 регионов РФ по реализации "майских указов" Путина в социальной сфере", в котором Приморье, к сожалению не вошло в ТОП-10. Судя по рейтингу освещение реализации экономических указов Президента в Приморье ведется не активно, как сообщает РИА PrimaMedia.

Повышение качества жизни является основным ориентиром в процессе формирования стратегии управления развитием муниципального образования. Многие проблемы взаимосвязаны. При разработке стратегических планов развития необходимо отдавать приоритет тем проектам, которые больше всего отвечают нуждам людей и обладают синергетическим эффектом.

Согласно отчету по итогам социально-экономического развития Приморья за сентябрь-январь 2014 года Уровень жизни населения Рост среднедушевых номинальных денежных доходов населения края в сравнении с тем же периодом 2013 года составил 115,0% (25913,0 рублей в месяц), реально располагаемые денежные доходы увеличились на 7,7 %. Сохранялась динамика роста номинальной и реальной заработной платы в сфере оплаты труда.

По оценкам Приморскстата, среднемесячная численная заработная плата увеличилась на 10,8 % и составила 31634,2 рублей.

Благодаря ряду законов и нововведений, которые начинают действовать с начала 2015 года изменится размер материнского капитала, МРОТ, размер пенсий. Материнский капитал составит 453,026 рублей. Минимальный размер оплаты труда составит 5 965 рублей. Будет введено понятие "Годовой пенсионный коэффициент" для расчета страховой пенсии, по которому будет оцениваться каждый год трудовой деятельности гражданина. Также пройдет индексация на пенсию в размере 7,5 %.

Из заявления Владимира Путина в ходе послания Федеральному Собранию 4 декабря было объявлено, что в 2015 году Владивосток получит статус свободного порта. Экспертами отмечено, что данное решение даст Владивостоку дополнительный доход, который может реализовываться для улучшения инфраструктуры и повышения уровня жизни граждан.

Немалое количество проектов, направленных на развитие инвестиционной политики края, затягивают со своим воплощением в жизнь. Например, «Строительство Уссурийской ТЭЦ». Целью проекта является обеспечение энергетических потребностей новых производств. Сроки реализации планировались на 2012-2016 гг. Однако уже 2015 близится, а проект находится на уровне подготовки технико-экономиче-

ского обоснования.

Власти комментируют сложившуюся ситуацию - "Действительно, в реализации этого проекта сейчас есть заминка, я много раз обсуждал этот вопрос с руководством РАО ЭС Востока, но конкретного ответа на свои вопросы до сих пор не получил. Я лично проговорю с министром энергетики России Александром Новаком. Необходима ясность - либо мы реализуем строительство, либо сами развиваем малую энергетику и электрические сети", - заявил Владимир Миклушевский. (PrimMedia 29 июля 2014г).

К сожалению, список» не развивающихся проектов» на данный момент длиннее, нежели «реализуемых». Создание международного перегрузочного комплекса «ТРОИЦА», развитие транспортного узла «ВОСТОЧНЫЙ-НАХОДКА», строительство Восточной ТЭЦ, строительство автоматизированного сортировочного центров Приморском крае, создание туристско - рекреационной особой экономической зоны и т.д. Все работы о создании планировались в период с начала 2009 (2010), но, остались на уровне нерешенности.

Нам остается только надеяться, что все-таки данные проекты воплотятся в жизнь.

Также Правительство Приморского края для развития инвестиционной политики всячески поддерживает развитие малого и среднего предпринимательства. Создана программа «Развитие малого и среднего предпринимательства в городе Владивостоке» на 2014-2018 годы». В ходе ее реализации, планируется увеличение предприятий малого и среднего бизнеса. Администрация края планирует всячески субсидировать и предоставлять льготы. На 2014 год в бюджете Владивостокского городского округа на субсидирование затрат по программе поддержки субъектам малого и среднего бизнеса запланировано 16 млн. рублей. Одно из условий получения поддержки - это регистрация и осуществление деятельности на территории города Владивостока.

На мой взгляд, инвестиционная политика Приморского края находится на затянувшемся этапе развития. Создано огромное количество проектов, которое пока не удается развить в связи с их малым бюджетированием, не исключая также коррупционное вмешательство. Самый яркий пример, - проведение и подготовка к саммиту АТЭС в г. Владивостоке, по примерным подсчетам израсходовано без малого 680 миллиардов рублей. Как сообщает «Человек и закон», из общей суммы украдено было 15 миллиардов рублей. Основные претензии предъявляются Дальневосточной дирекции Минрегиона. Однако власти прикладывают немало усилий для стабилизации и развития инвестиционно-экономического развития края, создаются всевозможные программы, проекты и т.д. Рейтинговые показатели варьируются, в сравнении с 2013-2014 гг. в более ранние года Приморский край был на более высоких позициях. Остается надеяться, что инвестиционная политика региона сможет «подстроиться» и функционировать в связи с кризисом сложившимся в стране. А задуманные проекты воплотятся в реальность. ■

Библиографический список

1. Государственная программа экономического развития Приморья на 2013-2017 гг.
2. Официальный сайт администрации Приморского края [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://primorsky.ru/>
3. Официальный сайт администрации города Владивостока [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.vlc.ru/>
4. Государственная программа «Развитие малого и среднего предпринимательства в городе Владивостоке» на 2014-2018 годы»
5. Официальный сайт «Эксперт РА» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.raexpert.ru/>
6. Деловое интернет-издание Дальнего Востока «ZRPRESS.RU» [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.zrpress.ru/business/vladivostok_02.09.2014_68228_vladimir-putin-rekomendoval-razvivat-proizvodstva-na-o-russkom.html
7. <http://primorsky.ru/authorities/executive-agencies/departments/economics/program-of-socio-economic-development-of-the-primorsky-territory-for-5-years-2013-2017.php>
8. <http://primamedia.ru/chat/300>
9. <http://primamedia.ru/news/society/28.01.2015/417386/primore-voshlo-v-top-10-po-obsuzhdaemosti-sotsialnih-mayskih-ukazov.html>

ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ БЛАГОУСТРОЙСТВОМ И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНЫМ ХОЗЯЙСТВОМ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ: РЕГИОНАЛЬНЫЙ ОПЫТ НА ПРИМЕРЕ УССУРИЙСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА

Яна Сергеевна ВЛАСЕНКО

Владивостокский государственный университет экономики и сервиса

Аннотация. В статье рассматриваются методы и направления повышения уровня жизни в Приморском крае.

Ключевые слова: благоустройство, жилищно-коммунальное хозяйство, Уссурийский городской округ.

Abstract. In the article I want to examine the methods and ways to improve the standard of living in the Primorsky Territory.

Жилье на сегодняшний день одна из главных потребностей человека, которая так же представляет собой инструмент социального, экономического и личностного развития. Положение, в которое мы находимся по стране в целом, и которое должно иметь вышеизложенные характеристики, для большинства населения «пустой звук». И это очень плохо.

Благоустройство и жилищно-коммунальное хозяйство на данный момент является одной из самых волнующих и актуальных проблем, так как охватывает все слои населения. Состояние жилого фонда, комфортность проживания и все нюансы, непосредственно связанные с этими проблемами, оставляют желать лучшего. Значимость данных проблем и острота стоящих перед обществом задач обуславливают высокую актуальность исследования жилищно-коммунальной сферы, поиск новых форм и методов государственного управления им.

Вместе с тем, особенности территориального управления жилищно-коммунального хозяйства и благоустройство исследуются в малой степени. Недостаточная разработанность указанных проблем, теоретическая и практическая значимость их решения определили выбор темы, цели и задачи исследования.

Благоустройство и озеленение является, как мне кажется, неотъемлемой частью жилищно-коммунального хозяйства. Создание благоприятных условий в этой сфере могут обеспечить высокий уровень жизни. Достаточно давно назревала необходимость системного решения проблемы благоустройства, озеленения и жилищно-коммунального хозяйства. И за последние 10 лет на решение этих проблем были брошены немалые силы и еще боль-

ше денежных средств. Государство активно разрабатывает программы как федерального уровня, так и отдельно для каждого из субъектов своей страны, направленные на улучшения условий проживания, что способствует значительному приросту населения и улучшению демографического состояния страны. Эти программы выступают своего рода фундаментом и подразумевают какой-то итог по окончанию своей реализации, который имеет место быть, причем изрядно заметный. Что бы полностью рассмотреть благоустройство и жилищно-коммунальное хозяйство, углубиться и увидеть реальные действия, на мой взгляд, необходимо рассмотреть государственные программы непосредственно связанные с данной тематикой.

Во-первых я рассмотрела постановление от 6 ноября 2012 года №3815-НПА об утверждении долгосрочной целевой программы «переселение граждан из аварийного жилищного фонда в уссурийском городском округе» на 2013-2015годы. Результатами которой стали: снижение доли аварийного жилья, признанного в 2012 году аварийным и его сносу, путем переселения граждан в благоустроенные жилые помещения, снизилась доля населения проживающего в аварийном жилье, организован снос аварийных жилых помещений.

Еще одно постановление от 6 сентября 2012 года №3038-НПА об утверждении муниципальной программы «обеспечение жильем молодых семей Уссурийского городского округа» на 2013-2015годы, а так же государственной программы Приморского края «Обеспечение доступным жильем и качественными услугами жилищно-коммунального хозяйства населения Приморского края на 2013-2017» в Уссурийском городском округе. Одним из мероприятий по этому поводу является «Новая площадка» предполагаемого строительства расположена в северо-восточной части Уссурийского городского округа (поселок Тимирязевский), на бывших землях сельскохозяйственного назначения. Участок был разыгран по системе «голландского аукциона» в декабре 2012 года, который был предоставлен Фондом содействия развитию жилищного строительства. По результатам аукциона застройщиком выступила

компания «Владстройкомплекс».

Все вышеперечисленные программы, находятся на стадии завершения. Естественно, что результат не будет крайне максимальным, но все таки работа проделана огромная и итоги масштабны.

На что еще следует обратить внимание, так это система коммунальной инфраструктуры, которая в целом является совокупностью производственных и имущественных объектов, используемых в сфере теплоснабжения, водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод.

Система теплоснабжения Уссурийского городского округа в настоящее время, децентрализованная и осуществляется за счет котельных при предприятиях и муниципальных отопительных сооружений. Самым крупным теплогенерирующим предприятием на территории округа является УМУПТС. В последнее время ведется активная работа по уменьшению мелких котельных, путем объединения и присоединения в УМУПТС. Протяженность всех теплосетей округа составляет 254,6 км, из которых 70 км – сети горячего водоснабжения, а 184,6 км – тепловые сети.

На территории Уссурийского городского округа осуществляют свою деятельность централизованные и децентрализованные системы водоснабжения, которые принадлежат МУП «Уссурийск-Водоканал». К централизованному типу водоснабжения

относится хозяйственно-питьевое. Вообще в уссурийском городском округе водоснабжение предусмотрено из трех водозаборов: Раковского, Славянского и Раковского.

На территории Уссурийского городского округа работает раздельная система водоотведения. Поверхностные сточные воды отводятся по ливневой канализации, промышленные сточные воды поступают по разветвленной системе напорно-самотечных коллекторов на очистные сооружения. В целом все очистные сооружения находятся в хорошем состоянии и пригодны для дальнейшего использования.

Помимо всего вышеперечисленного, на сегодняшний день к одной из реформ жилищно-коммунального хозяйства и благоустройства в Уссурийском городском округе относят строительство детских дошкольных образовательных учреждений. А так же в еще большем количестве начали открываться частные детские сады.

Если делать вывод об уровне жилищно-коммунального хозяйства в Уссурийском городском округе, то нужно заметить что уровень явно имеет рост так же имеет место тот факт, что Уссурийск - современный мегаполис, в котором для удобства горожан развиваются и финансируются буквально все сферы жизни. ■

Библиографический список

1. Официальный сайт Администрации Уссурийского городского округа [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://adm-ussuriisk.ru/>
2. Новостной портал Уссурийска [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ussur.net/>
3. Государственная программа экономического развития Приморья на 2013-2017 гг.
4. Официальный сайт администрации Приморского края [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://primorsky.ru/>
5. Информационный портал Уссурийска. Официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://yssyr.ru/>
6. Официальный сайт администрации города Владивостока [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.vlc.ru/>
7. Деловое интернет-издание Дальнего Востока «ZRPRESS.RU» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.zrpress.ru/business/vladivostok_02.09.2014_68228_vladimir-putin-rekomendoval-razvivat-proizvodstva-na-o-russkom.html
8. <http://primorsky.ru/authorities/executive-agencies/departments/economics/program-of-socio-economic-development-of-the-primorsky-territory-for-5-years-2013-2017.php>
9. Новостной портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://primamedia.ru>

О КЛАССИФИКАЦИИ МЕТОДОВ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ТЕПЛОЭНЕРГОСНАБЖАЮЩЕГО КОМПЛЕКСА

Виктория Николаевна СИНЕЛЬНИКОВА

аспирант, кафедра экономики предприятия и предпринимательской деятельности
Байкальский университет экономики и права

Аннотация. Сгруппированы и описаны методы государственного регулирования естественных монополий. Указаны методы регулирования цен (тарифов) в электроэнергетики и в теплоснабжении.

Ключевые слова: метод; государственное регулирование; цена; теплоэнергоснабжающий комплекс; тепловая энергия; электрическая энергия.

Автором были обобщены методы государственного регулирования естественных монополий (Таблица 1), из них отдельно ценовые методы государственного регулирования (Таблица 2), а также методы регулирования цен (тарифов) в сфере электроэнергетики и в сфере теплоснабжения (Таблица 3).

Финансово-экономические методы представ-

лены ценовыми и неценовыми методами (торги за франшизу, выделение отдельных групп потребителей при дифференцированном подходе). Регулирование верхнего предела тарифа является наиболее перспективным и учитывающим все особенности работы регулируемого предприятия для повышения эффективности.

В мировом опыте существует мере два подхода к определению финансовых потребностей предприятия. Первый из них — подход на основе денежных потоков (cash flow approach). Суть этого подхода состоит в том, что выручка предприятия (плата за оказанные им услуги) должна быть достаточна для того, чтобы покрывать все его финансовые потребности (включая обслуживание долга) в период, на

Таблица 1 - Классификация методов государственного регулирования [7,8]

Методы государственного регулирования	Цели	Содержание	Формы
Политико-экономические	привлечение инвестиций для развития	Появление различных форм собственности, внедрение конкурентных отношений	Реорганизация и приватизация отдельных звеньев
			Выделение естественно-монопольного ядра в отдельную бизнес-единицу
			Конкуренция за монопольный рынок
			Привлечение механизмов иностранной конкуренции
			Использование форм государственно-частного партнерства
Нормативно-правовые (институциональные)	управление рисками и распределение рисков, обеспечение качества услуг	Разделение полномочий и ответственности, рисков, выработка эффективных норм и правил	Появление новых институтов-регуляторов (государственных, независимых и т.п.).
			Разработка и внедрение стандартов качества услуг и их оценки потребителем
Финансово-экономические	регулирование цены	Ценовые и неценовые методы	Ограничение возможности переложить издержки на цены
		Регулирование уровня рентабельности (нормы прибыли)	Определение текущих издержек, оценка инвестиций, допустимая прибыль
		Регулирование верхнего предела тарифа	Непосредственное установление цен со стороны регулирующего органа
		Участие в прибыли	Установление объекта регулирования
		Конкуренция "за рынок"	Характер задания ценового ограничения (снижения цены)
			Определение фактора повышения производительности

который устанавливаются тарифы.

Основными классами финансовых потребностей в рамках данного подхода являются: финансовые потребности, связанные с операционной деятельностью предприятия, финансовые потребности на обслуживание долга (за счет которого финансируются капитальные вложения) и финансовые потребности на капиталовложения, не финансируемые за счет

ввания выбирает с учетом предложения регулируемой организации. Тарифы зависят от необходимой валовой выручки, определенной для соответствующего регулируемого вида деятельности, и расчетного объема полезного отпуска соответствующего вида продукции (услуг) на расчетный период регулирования [1]. Орган регулирования проводит экспертизу предложений об установлении цен (та-

Таблица 2 - Ценовые методы регулирования естественных монополий [7,8]

Методы государственного регулирования	Содержание метода		
Регулирование уровня рентабельности (нормы прибыли)	$P = C + K * r$	Р - цена, С - издержки, К- капитал, r- рентабельность капитала	Регулируемая цена устанавливается на уровне, позволяющем предприятию покрывать свои операционные издержки и обеспечивать некоторую заданную доходность используемого капитала
Регулирование верхнего предела тарифа	$\Delta P = RPI - X$	ΔP - предельный рост цен, RPI - индекс потребительских цен (уровень инфляции), X- планируемое органом регулирования относительное снижение цен в процентном выражении	Данный метод позволяет дать предприятиям стимулы для повышения эффективности, инвестору - к вложению капитала. Период установления цены обычно 5 лет, экономия не изымается в ходе пересмотра цен
Участие в прибыли	Если фактические издержки меньше прогнозируемых, то тарифы должны снизиться на величину, позволяющую изъять у фирмы часть полученной прибыли		
Конкуренция "за рынок"	Право на обслуживание рынка получает тот конкурент, который предлагает наилучшее соотношение цены и качества обслуживания		

долга.

Второй подход на основе прибылей и затрат (utility approach) -тарифы должны быть установлены на уровне, который бы обеспечивал покрытие издержек предприятия на предоставление услуг и обеспечивал инвесторам — владельцам данного предприятия доходность используемого капитала на уровне, которую обеспечивают другие предприятия с такими же рисками. Данный подход также может применяться и в отношении государственных (муниципальных) коммунальных предприятий, когда они обслуживают "чужих" потребителей (например, население, проживающее вне пределов того муниципального образования, в собственности которого находится коммунальное предприятие).

Метод регулирования тарифов орган регулиро-

рифов).

Экспертное заключение помимо общих мотивированных выводов и рекомендаций должно содержать: анализ экономической обоснованности расходов по статьям затрат и обоснование объемов полезного отпуска тепловой энергии (мощности); анализ экономической обоснованности величины прибыли, необходимой для эффективного функционирования регулируемых организаций; сравнительный анализ динамики расходов и величины необходимой прибыли по отношению к предыдущему периоду регулирования [6].

Перечислим методы государственного регулирования и контроля в электроэнергетике[2]:

- государственное регулирование и государственный контроль (надзор) в отнесенных зако-

Таблица 3 - Методы регулирования цен (тарифов) [3,4]

В сфере электроэнергетики	В сфере теплоснабжения
метод экономически обоснованных расходов (затрат);	метод экономически обоснованных расходов (затрат);
метод индексации установленных тарифов;	метод индексации установленных тарифов;
метод обеспечения доходности инвестированного капитала;	метод обеспечения доходности инвестированного капитала;
метод сравнения аналогов.	метод сравнения аналогов.
метод долгосрочной индексации необходимой валовой выручки	

нодательством Российской Федерации к сферам деятельности субъектов естественных монополий сферах электроэнергетики, в том числе регулирование инвестиционной деятельности субъектов естественных монополий в электроэнергетике;

- государственное регулирование цен (тарифов) на отдельные виды продукции (услуг);

- государственное антимонопольное регулирование и контроль, в том числе установление единых на территории Российской Федерации правил доступа к электрическим сетям и услугам по передаче электрической энергии;

- управление государственной собственностью в электроэнергетике;

- федеральный государственный энергетический надзор;

- государственный экологический надзор в электроэнергетике.

Сокращение затрат регулируемой организации не является основанием для досрочного (до даты окончания срока действия цен (тарифов) на товары (услуги) указанной регулируемой организации) пересмотра цен (тарифов) на товары (услуги) этой регулируемой организации. В целях реализации программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности период сохранения регулируемой организацией дополнительных средств, полученных ею вследствие снижения затрат, составляет 5 лет [4].

При определении плановых (расчетных) значений расходов (цен) орган регулирования использует такие прогнозные показатели, как:

- прогноз индекса потребительских цен (в среднем за год к предыдущему году),

- цены на природный газ,

- предельные темпы роста тарифов и динамика цен (тарифов) на товары (услуги) субъектов естественных монополий и услуги жилищно-коммунального комплекса (в среднем за год к преды-

дущему году) для соответствующей категории потребителей,

- динамика цен (тарифов) на товары (услуги) (в среднем за год к предыдущему году).

Следует отметить, что до 1 января 2016 года осуществляется поэтапный переход к регулированию тарифов на тепловую энергию (мощность), тарифов на услуги по передаче тепловой энергии, теплоноситель на основе долгосрочных параметров государственного регулирования цен (тарифов) в сфере теплоснабжения (с применением метода обеспечения доходности инвестированного капитала, или метода индексации установленных тарифов, или метода сравнения аналогов). При наличии технической возможности установки коллективных (общедомовых) приборов учета норматив потребления коммунальной услуги по отоплению в жилых помещениях определяется с повышающим коэффициентом: с 01.01.2015 г. по 30.06.2015 г. – 1,1, с 01.07.2015 г. по 31.12.2015 г. – 1,2, с 01.01.2016 по 30.06.2016 – 1,4 [5].

Энергосбережение и повышение энергетической эффективности невозможно без достижения баланса всех заинтересованных сторон (государства, ресурсоснабжающих организаций, конечных потребителей), без достаточной мотивации всех сторон. Если бы потребитель имел возможность регулировать температуру в помещении, он бы регулировал по своему усмотрению, не допуская необоснованного перегрева помещения, недогрева помещения. В настоящее время потребитель услуги отопления не может регулировать температуру в квартире (в случае централизованного отопления), но обязан оплачивать за услугу отопления своевременно и в полном объеме. Потребитель не имеет возможность доказать и повлиять на качество получаемой услуги отопления (как в случае перегрева или недогрева помещения). ■

Библиографический список

1. О теплоснабжении: федер. закон от 27 июля 2010 г. № 190-ФЗ (ред. от 29 дек. 2014 г.) // СПС «КонсультантПлюс».
2. Об электроэнергетике [Электронный ресурс]: федер. закон РФ от 26 марта 2003 г. № 35-ФЗ: (в ред. от 5 апр. 2013 г.) // СПС «Консультант Плюс» (дата обращения: 14.08.2013).
3. О ценообразовании в области регулируемых цен (тарифов) в электроэнергетике: постановление Правительства РФ от 29 дек. 2011 г. № 1178 // СПС «КонсультантПлюс».
4. О ценообразовании в сфере теплоснабжения [Электронный ресурс]: постановление Правительства РФ от 22 окт. 2012 г. № 1075: (в ред. от 21 апр. 2015 г.) // СПС «Консультант Плюс».
5. Об утверждении Правил установления и определения нормативов потребления коммунальных услуг определения [Электронный ресурс]: утвержден постановлением Правительства РФ от 25 мая 2006 № 306: (в ред. от 14.02.2015 г.) // СПС «Консультант Плюс» (дата обращения: 05.06.2015).
6. Об утверждении Регламента открытия дел об установлении регулируемых цен (тарифов) и отмене регулирования тарифов в сфере теплоснабжения: приказ ФСТ России от 7 июня 2013 г. № 163. П. 16.
7. Пономаренко Е.В. Экономика и финансы общественного сектора (основы теории эффективного государства): Учебник. – М.: ИНФА-М, 2009. – 427 с.
8. Принципы эффективного тарифного регулирования коммунальных предприятий / В.В. Андрианов [и др.]: под ред. С.Б. Сиваева. – М.: Фонд «Институт экономики города», 2000. – 56 с.



ПРОБЛЕМА ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ЖИЛЬЯ ДЕТЯМ СИРОТАМ, НА ПРИМЕРЕ ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ С 2010 ГОДА

Ольга Александровна КОВАЛЕВА

кандидат юридических наук,
доцент кафедры гражданского права и процесса
Оренбургского государственного университета

Аннотация. В статье освещены правовые проблемы обеспечения государством жилищных прав детей-сирот и делается предложения и внесении изменения в жилищное законодательство, которые должны обеспечить гарантий и защитой жилищных прав детей – сирот.

Ключевые слова: дети-сироты, социальный найм, жилищное обеспечение.

В любом государстве были и будут дети-сироты и дети, по различным причинам остаются без попечения родителей. В обществе возникло понятие «социальное сиротство», которое определяет целое социальное явление, обусловленное наличием в обществе детей, оставшихся без попечения родителей вследствие лишения тех родительских прав, признания родителей недееспособными, безвестно отсутствующими и по другим причинам. По закону получить на льготных условиях жилое помещение могут дети-сироты, дети, оставшиеся без попечения родителей, а также лица, относящиеся к их числу, то есть совершеннолетние в возрасте до 23 лет.

Федеральный закон от 29 февраля 2012 г. № 15-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части обеспечения жилыми помещениями детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей» существенно меняет содержание государственных гарантий по предоставлению таким гражданам жилых помещений.¹ Решение этой социальной задачи вызвало многочисленные споры, как в части определения уровня органов власти, которые должны нести соответствующие обязанности перед этой категорией граждан, так и в части оснований и условий обеспечения их жильем.

Долгое время центральной проблемой был вопрос о том, к чьим расходным обязательствам относится реализация указанной гарантии. В статье 57 Жилищного кодекса РФ говорится о необходимости обеспечения детей-сирот жильем социального использования во внеочередном порядке, но одно-

¹ Федеральный закон от 29 февраля 2012 г. N 15-ФЗ "О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части обеспечения жилыми помещениями детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей" // СПС Консультант Плюс.

временно она содержит норму о том, что такое жилье предоставляется по решению органа местного самоуправления.² Неправильное толкование данной нормы привело к тому, что соответствующие обязанности через суды нередко возлагались именно на местный уровень, несмотря на то, что в Федеральном законе от 21 декабря 1996 г. № 159-ФЗ «О дополнительных гарантиях по социальной поддержке детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей» было указано на отнесение расходных обязательств по обеспечению дополнительных гарантий этой категории граждан к региональному уровню.³

На примере Оренбургской области по информации министерства образования, со ссылкой на сведения, предоставляемые муниципальными образованиями, на 1 января 2010 года состояло 1 261 лицо из числа детей-сирот, а на 1 января 2011 года их зарегистрировано практически вдвое больше – 2 117. 1 января 2011 года общее количество детей-сирот, состоящих на учете и обладающих правом на получение жилья в Оренбургской области, составляло 2 117 человек, на 1 декабря 2011 года – 2 915 человек.

Вместе с тем за 11 месяцев 2011 года количество детей-сирот увеличилось на 798 человек, а обеспечено жильем только 304, то есть увеличение количества детей-сирот, обладающих правом на внеочередное обеспечение жильем, более чем в два раза опережает темпы разрешения проблемы.

Во всех муниципалитетах по Оренбургской области выявлены многолетние очереди из таких лиц. В ряде районов и городских округов области сложилась критическая ситуация.

Отсутствие достаточного финансирования способствует тому, что дети-сироты, относящиеся к одному слою населения, которому государство гарантирует решение жилищных прав, длительное время не обеспечиваются жильем, что влечет за собой не только

² Жилищный кодекс Российской Федерации // СПС Консультант Плюс.

³ Федеральный закон «О дополнительных гарантиях по социальной поддержке детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей» было указано на отнесение расходных обязательств по обеспечению дополнительных гарантий этой категории граждан к региональному уровню.» // СПС Консультант Плюс.

нарушение их жилищных прав, но и препятствует их дальнейшей социальной интеграции.

Граждане из указанной категории лиц, обращающиеся за защитой своих прав к Уполномоченному по правам человека в Оренбургской области, уже вступившие в самостоятельную жизнь, жаловались на то, что из общежития их выселили на улицу, без штампа в паспорте о регистрации по месту жительства, и на работу их не принимают, в связи с чем, возникают сложности с медицинским обслуживанием и другие проблемы социального характера. В результате ущемления прав они чувствуют себя неполноценными членами нашего общества, не в состоянии влиться в общественную жизнь.

Обобщение практики прокурорского надзора на данном направлении показало, что в 2010 году Правительством Оренбургской области планировалось потратить на обеспечение сирот жилыми помещениями 221 млн. рублей, в том числе 156 млн. рублей – субвенции местным бюджетам для предоставления жилья по договорам социального найма. Однако для приобретения жилья было израсходовано только 141 млн. рублей бюджетных средств, а 15 млн. рублей, на которые можно было бы обеспечить примерно 20 нуждающихся граждан, остались неиспользованными, что позволяет сделать вывод о несовершенстве механизма освоения средств, выделяемых для приобретения жилья.

До 2013 года жилые помещения детям – сиротам предоставлялись сразу по договорам социального найма во внеочередном порядке. Промежуточное закрепление жилья на условиях специализированного найма позволило решить целый ряд вопросов с повышением гарантий жилищного обеспечения детей-сирот:

- установление отдельного от иных льготников порядка обеспечения жильем,
- закрепление на уровне закона единого правила для субъектов РФ о формировании списка детей-сирот, нуждающихся в жилищном обеспечении, основанного на заблаговременном выявлении льготников и планировании средств для приобретения специализированных жилых помещений в государственный жилищный фонд субъекта РФ
- направленность на ликвидацию государственной задолженности по жилищному обеспечению перед лицами из числа детей-сирот, детей, оставшихся без попечения родителей, которые не были обеспечены жильем до 1.01.2013 г., независимо от возраста таких лиц,
- исключение риска утраты нанимателем права пользования жилым помещением на период социальной адаптации ребенка-сироты к взрослой жизни. Именно поэтому договор специализированного найма жилого помещения призван обеспечивать промежуточное звено в решении жилищного вопроса таких граждан.

Следует отметить, что новый ФЗ № 15-ФЗ, вступивший в силу с 1.01.2013 г. был принят 29.02.2012 г. еще до утверждения Указом Президента РФ № 761 от 1.06.2012 г. Национальной стратегии действий в

интересах детей на 2012-2017 гг. При этом нововведения полностью вписались в указанную Стратегию, но ухудшили права детей-сирот

В качестве мер, направленных на защиту прав и интересов детей-сирот, детей, оставшихся без попечения родителей предусмотрено, а нововведения 2015 года в Федеральный закон № 159 не решают этих проблем, хотя и направлены на защиту жилищных прав этих граждан. поправки будут только тогда, когда органы государственной власти будут исполнять возложенные на них обязанности и контроль.

В таком совершенствовании уже нуждается новый механизм жилищного обеспечения детей-сирот, реализация которого началась с 1.01.2013г.

Несмотря на целый ряд важных и эффективных правовых гарантий, установленных с принятием ФЗ № 15-ФЗ, и ФЗ № 159 новый порядок не учел все необходимые моменты и не устранил коллизии, которые в рамках предыдущего подхода, разрешались с учетом практики Верховного Суда Российской Федерации и Конституционного Суда Российской Федерации. Несовершенства нового закона ФЗ № 15-ФЗ оказалось возможным усмотреть при перестройке законодательства субъектов Российской Федерации с учетом нового порядка и в результате мониторинга первой практики применения нового закона.

Основные упущения сводятся к следующему:

- не установлен срок, в течение которого дети по наступлении предусмотренных в законе обстоятельств, имеют право на получение жилья. Ранее в ст. 57 Жилищного кодекса Российской Федерации предусматривался внеочередной порядок предоставления жилого помещения, и даже несмотря на это формировалась задолженность по жилищному обеспечению.
- до 1.01.2013 г., когда жилые помещения предоставлялись детям-сиротам из фонда социального использования, согласно правовым подходам Верховного Суда Российской Федерации сложилось правило обеспечения жильем из расчета всех членов семьи ребенка – сироты. При переходе с 1.01.2013 г. на новый порядок жилищного обеспечения правоприменительный подход был неоправданно скорректирован в связи с изменением категории жилищного фонда на фонд, предназначенный специально для детей-сирот. Согласно Определению Конституционного Суда Российской Федерации от 24.01.2013 г. № 120-О новый порядок жилищного обеспечения предполагает предоставление жилого помещения только льготнику из расчета нормы предоставления на него¹⁴. При этом совершенно не учитывается, что в ФЗ № 15-ФЗ смысл нового подхода к жилищному обеспечению детей-сирот заключается в промежуточном предоставлении жилья, как специализированного (благодаря ограниченному режиму использования помещения), с закреплением в дальнейшем этого же жилого помещения на условиях социального найма. Такое кон-

¹⁴ Определение Конституционного Суда РФ от 24.01.2013 N 120-О
 "Об отказе в принятии к рассмотрению жалобы гражданина *** на нарушение его конституционных прав абзацем вторым пункта 1 статьи 8 Федерального закона от 29.12.2006 N 273-ФЗ о предоставлении жилья детям - сиротам"

ституционное истолкование нового подхода противоречит сложившейся до 1.01.2013 г. практики ВС РФ (Определение от 11.05.2011 г. по делу № 43-Г11-9), а также констатирует ущемление в новом законе правовых гарантий детей-сирот по сравнению с ранее действовавшей редакцией ЖК РФ и ФЗ № 159-ФЗ, что само по себе не может соответствовать Конституции РФ. При этом такой подход вдвойне циничен в отношении детей, итак оставшихся без попечения родителей, и в обеспечении жильем вынужденных оставаться одинокими гражданами.

- отсутствуют основания нуждаемости аналогичные уже закрепленным в законе, в частности проживание в жилом помещении усыновителей, если усыновление отменено судом (это основание несколько отличается от проживания в жилом помещении родителей, лишенных родительских прав) и требуется установление прекращения права пользования помещением усыновителя или признание ребенка не приобретшим право пользования;

- необходимо установление основания нуждаемости при проживании ребенка-сироты в жилом помещении в общежитии или ведомственном жилищном фонде, статус которых не является определенным согласно ст. 7 ФЗ «О введении в действие ЖК РФ» (если указанные жилые помещения не переданы в ведение органов местного самоуправления, но находились в домах, принадлежавших государственными или муниципальным предприятиям либо учреждениям),

- не решен вопрос об учете жилых помещений, находящихся в пользовании или собственности детей-сирот на территории иностранного государства в целях установления нуждаемости в предоставлении жилья на территории РФ. Отсутствие требуемой регламентации приводит к ущемлению прав детей-сирот, имеющих жилье за пределами РФ, и получающим на этом основании отказ в предоставлении жилья на территории РФ. В то время как порядок проверки качества такого жилья отсутствует, а ребенок вынуждается к переезду за пределы РФ, не получая, как гражданин РФ, жилье на территории РФ.

На сегодняшний день ситуация в Российской Федерации такова:

С 1 января 2013 г. утратил силу п. 2 ч. 2 ст. 57 Жилищного кодекса РФ. На наш взгляд, это не совсем обоснованно, т.к. п. 2 ч. 2 ст. 57 предусматривал возможность внеочередного получения жилого помещения

по договору социального найма. Поэтому считаем более целесообразным прописать в ЖК РФ право детей-сирот на получение вне очереди жилого помещения по договору найма специализированного жилого помещения.

Статья 103 ЖК РФ от 29.02.2012 дополнена ч. 5, согласно которой дети-сироты не могут быть выселены из специализированных жилых помещений без предоставления других благоустроенных жилых помещений, которые должны находиться в границах соответствующего населенного пункта. На наш взгляд, это послужит важной гарантией защиты жилищных прав детей-сирот. Государство сделало попытку защитить детей-сирот от мошенников и аферистов, с помощью внесения изменений в Федеральный закон № 159 в 2015 году.

Кроме вышеизложенных проблем, необходимо отметить, в законодательстве не определен порядок предоставления жилья ребенку-сироте, страдающему тяжелыми формами хронических заболеваний: по договору социального найма жилых помещений. В целях устранения коллизий и трудностей право применения необходимо на федеральном уровне законодательно предусмотреть, что детям-сиротам в случае наличия у них таких заболеваний жилые помещения предоставляются по договорам найма специализированных жилых помещений, что будет способствовать повышению государственных гарантий защиты их жилищных прав.

Учитывая изложенное, предлагаем ч. 4 ст. 8 Закона № 159-ФЗ дополнить новыми основаниями признания невозможным проживания детей-сирот в ранее занимаемых жилых помещениях:

- п. 1 ч. 4 ст. 8 Закона № 159-ФЗ дополнить абз. 3 и 4 соответственно: «не являющихся членами семей детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, лиц из их числа»; «отстраненных в установленном порядке от выполнения обязанностей опекунов или попечителей»;

- ч. 4 ст. 8 Закона № 159-ФЗ дополнить п. 4 следующего содержания: «наличие у детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, лиц из их числа тяжелых форм хронических заболеваний в соответствии с указанным в пункте 4 части 1 статьи 51 Жилищного кодекса Российской Федерации перечнем, при которых совместное проживание с ними в одном жилом помещении невозможно». ■

Библиографический список

1. Жилищный кодекс Российской Федерации
2. Федеральный закон от 29 февраля 2012 г. N 15-ФЗ "О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части обеспечения жилыми помещениями детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей" // СПС Консультант Плюс.
3. Федеральный закон «О дополнительных гарантиях по социальной поддержке детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей» было указано на отнесение расходов обязательств по обеспечению дополнительных гарантий этой категории граждан к региональному уровню.» // СПС Консультант Плюс.
4. Определение Конституционного Суда РФ от 24.01.2013 N 120-О
"Об отказе в принятии к рассмотрению жалобы гражданина ***на нарушение его конституционных прав абзацем вторым пункта 1 статьи 8 Федерального закона "О дополнительных гарантиях по социальной поддержке детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей"
5. Федеральный закон от 23 февраля 2013 г. N 15-ФЗ "Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака"
6. Федеральный закон «О введении в действие ЖК РФ».

КРИМИНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛИЧНОСТИ ЖЕНЩИН ПРЕСТУПНИЦ

Мария Александровна БАРАНОВА

ФГБОУ ВПО «Владивостокский государственный университет экономики и сервиса»

Научный руководитель:

Владимир Иванович ШУЛЬГА

*кандидат юридических наук, старший научный сотрудник, доцент кафедры публичного права
ФГБОУ ВПО «Владивостокский государственный университет экономики и сервиса»*

«Человеческая личность есть результат воплощения определенных индивидуально-неповторимых черт и свойств, в которых отражается индивидуальный жизненный путь человека, его индивидуальное бытие, обусловленное конкретным содержанием его семейных, производственных, бытовых и прочих отношений и связей – той микросреды, в которой он живет, действует и формируется как личность, – пишет А.М. Яковлев»¹.

Личность преступника, в свою очередь, является одним из элементов криминологии, это показывает, что изучение личности преступника помогает понять причину его преступного поведения.

Личность преступника – это система социальных и психических черт, свойств и качеств субъекта общественных отношений².

Для того, чтобы дать правильную характеристику личности преступника необходимо рассмотреть следующие ее признаки:

- социально-демографические – пол, возраст, образование, род занятий, семейное положение и т.д.;
- уголовно-правовые – форма вины, повторность, соучастие и т.д.;
- социально-нравственные – взгляды, убеждения, ценностные ориентации и т.д.;
- психофизиологические – особенности эмоциональных, волевых и интеллектуальных качеств³.

Пол, как один из видов социально-демографического признака включает в себя то, что преступность можно подразделить на мужскую и женскую, то есть преступником можем быть как мужчина,

так и женщина.

В криминологии особое внимание уделяется женщинам преступницам, так как их преступная деятельность в значительной мере определяется спецификой образа жизни женщин, их деятельности, социальных позиций и ролей, которые они выполняют в обществе.

Несмотря на то, что по статистике женщин в мире больше, чем мужчин, женщины совершают гораздо меньше преступлений, чем мужчины. Кроме этого, отличием женским и мужским преступления является и то, что женщины совершают больше корыстных преступлений, нежели, чем насильственных.

Так, к наиболее характерным преступлениям, которые совершаются женщинами, относятся:

- хищения, совершаемые путем присвоения, растраты либо злоупотребления доверием;
- обман потребителей;
- кражи;
- вымогательства, мошенничества.

За последние годы число насильственных преступлений, совершенных женщинами выросло почти в 2,5 раза, и сейчас женщиной является каждый тринадцатый убийца⁴.

Необходимо отметить, что законодатель предусмотрел отдельный состав преступления, который может быть совершен только женщиной, к нему относится ст. 106 Уголовного кодекса РФ – убийство матерью новорожденного ребенка⁵.

Характер совершаемых преступлений женщинами объясняется, прежде всего, тем, что им больше, чем мужчинам, свойственна повышенная переживаемость, психическая импульсивность, стрессовые состояния, а также женщины зависимы от мнения

¹ Цит. по ст. Кунц Е.В. Личность преступника как объект криминологического воздействия (на примере личности женщин-преступниц) // Вестник Челябинского государственного университета. 2012. № 37 (291). С. 77

² Криминология: Учебник / Под ред. проф. Н.Ф. Кузнецовой, проф. В.В. Лунева. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Волтерс Клувер, 2004. – С. 119

³ Криминология: учеб. Пособие для студентов вузов / С.И. Курганов. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ-ДАНА: Закон и право, 2012. – С. 61

⁴ Парижская Е.Н. Состояние женской преступности в Российской Федерации на современном этапе // Гуманитарные и социальные науки. 2014. № 2. С. 906

⁵ Ст. 106 Уголовного кодекса Российской Федерации от 13.06.1996 N 64-ФЗ (ред. от 30.03.2015, с изм. от 07.04.2015) // «Собрание законодательства РФ», 17.06.1996, N 25, ст. 2954

окружающих, а также они мыслят иначе, чем мужчины. Так, например, женщины, совершающие хищение государственного и общественного имущества, считают позором совершать кражи личного имущества граждан¹.

В связи с тем, что по своей природе женщины впечатлительные и подвержены общественному воздействию они особо остро реагируют на современное состояние общественной нравственности, которое необходимо оценивать в контексте общего кризиса, испытываемого обществом. Падение общественной нравственности прежде всего нужно связывать с экономическими трудностями, ростом напряженности в отношениях между людьми, ослаблением основных социальных институтов и ценностей, и в первую очередь семьи. Семья для женщины является главным составляющим всей ее жизни, те женщины, которые перестают ощущать связь со своей семьей, а также те у кого ее нет, уже не могут ориентироваться на традиционные ценности и нравственные ориентиры.

Таким образом, можно выделить основные факторы, которые влияют на поведение женщин-преступниц:

- семейные конфликты и ссоры (с родителями или с мужем);
- насилие со стороны мужа или сожителя;
- отрицательное влияние мужа или сожителя;
- низкий уровень жизни, бедность;

¹ Уткина Е.Ю. Богунова Г.В. Криминологическая характеристика женской преступности // Ученые заметки ТОГУ. 2014. Т. 5. № 4. С. 391

- недооценка обществом исконно женских функций, такие как, рождение ребенка, его воспитание, ведение домашнего хозяйства, рукоделие;

- приоритет мужских видов деятельности – государственная служба, производство, коммерция;

- экономический кризис, что приводит к большому числу безработных, и чаще всего безработными становятся именно женщины;

- плохое регулирование женской трудовой деятельности, то есть проблемы трудоустройства, низкая заработная плата, ненадлежащая охрана труда.

Перечисленные факторы тесно переплетаются между собой и являются способствующими при совершении женщинами тех или иных преступлений. Так, например, при насилии со стороны мужа или сожителя и при постоянном страхе

В заключении необходимо сказать, что женская преступность с каждым годом растет, и становится более жестокой, и в связи с этим растет число женщин-преступниц, которые совершают все больше тяжких и особо тяжких преступлений. Женщинам-преступницам характерны преступления, которым свойственен особый психологический «фон», основанный на физиологических и анатомических особенностях женского организма. Для профилактики женской преступности государству нужно создавать специальные реабилитационные центры либо учреждения, в которых женщины смогут получить приют, психотерапевтическую и медицинскую помощь, содействие в трудоустройстве, лечении от алкоголизма, наркомании. ■

Библиографический список

1. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 N 64-ФЗ (ред. от 30.03.2015, с изм. от 07.04.2015) // «Собрание законодательства РФ», 17.06.1996, N 25, ст. 2954
2. Криминология: Учебник / Под ред. проф. Н.Ф. Кузнецовой, проф. В.В. Лунеева. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Волтерс Клувер, 2004. – 640 с.;
3. Криминология: учеб. Пособие для студентов вузов / С.И. Курганов. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ-ДАНА: Закон и право, 2012. – 183 с.;
4. Кунц Е.В. Личность преступника как объект криминологического воздействия (на примере личности женщин-преступниц) // Вестник Челябинского государственного университета. 2012. № 37 (291). С. 77-80;
5. Парижская Е.Н. Состояние женской преступности в Российской Федерации на современном этапе // Гуманитарные и социальные науки. 2014. № 2. С. 905-908;
6. Уткина Е.Ю. Богунова Г.В. Криминологическая характеристика женской преступности // Ученые заметки ТОГУ. 2014. Т. 5. № 4. С. 390-395

КРИМИНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛИЧНОСТИ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНЕГО ПРЕСТУПНИКА

Наталья Ивановна НАЛИВАЙКО

Владивостокский государственный университет экономики и сервиса

Научный руководитель:

Владимир Иванович ШУЛЬГА

*кандидат юридических наук, старший научный сотрудник, доцент кафедры публичного права
Владивостокский государственный университет экономики и сервиса*

Уголовное законодательство Российской Федерации предусматривает, что в качестве субъекта преступления может выступать несовершеннолетнее лицо. Несовершеннолетним признается лицо, которому ко времени совершения преступления исполнилось четырнадцать, но не исполнилось восемнадцать лет¹.

Субъектом преступления, в свою очередь, признается физическое, вменяемое лицо, достигшее установленного возраста, совершившее общественно опасное деяние и способное нести уголовную ответственность. Иначе говоря, субъект преступления и есть преступник.

Личность преступника является одним из элементов криминологии, это показывает, что изучение личности преступника помогает понять причину его преступного поведения. Так, С.И. Курганов отмечает, что «под личностью преступника понимается такая относительно устойчивая совокупность социальных свойств и отношений лица, совершившего преступление, которое во взаимодействии с внешними факторами обусловили его преступное поведение»².

При изучении личности того или иного преступника необходимо дать ему характеристику, которая включает:

- социально-демографические признаки;
- уголовно-правовые;
- социально нравственные признаки;
- психофизиологические признаки³.

Главным признаком личности несовершенно-

летнего преступника является его возраст, который относится к социально-демографическим признакам. Как указано в определении несовершеннолетнего, возрастной критерий устанавливается интервалом от 14 до 18 лет.

С возрастом связаны многие биологические, психологические и психические изменения в структуре личности. Именно возраст определяет развитие сил, интеллекта, увлечений, которые во многом влияют на совершение тех или иных преступлений.

Возрастной интервал от 14 до 18 лет характеризуется так называемым «переходным периодом». В данный период, несовершеннолетние более нервные, раздражительные, агрессивны, эмоционально неустойчивы, подвержены большему влиянию внешних факторов, что в свою очередь влияет на их потребности и желания. Несовершеннолетние в «переходные период» стараются самоутвердиться, что нередко происходит путем унижения, насилия более младшего поколения, при этом несовершеннолетние, как правило, не испытывают к ним сострадания, чувства стыда за свои действия.

Как уже было сказано, несовершеннолетние в возрасте от 14 до 18 лет очень подтверждены влиянию внешних факторов, например, таких как:

- отсутствие родителей или одного из них;
- алкоголизм, наркомания родителей;
- бедность семьи, тем самым отсутствие у ребенка таких важных вещей в настоящее время как сотовый телефон, компьютер либо не такой «как у друга» телевизор;
- негативное влияние антиобщественной молодежи, тем самым несовершеннолетний пытается ей подражать, начинает пить, курить, выражаться нецензурной лексикой, а также под их влияние он начинает попрошайничать, совершать мелкие кражи, например, из кармана пассажира автобуса;
- плохое отношение одноклассников, тем возникает чувство ненависти к ним и желания отомстить,

¹ Ч. 1 ст. 87 Уголовного кодекса Российской Федерации от 13.06.1996 N 64-ФЗ (ред. от 30.03.2015, с изм. от 07.04.2015) // «Собрание законодательства РФ», 17.06.1996, N 25, ст. 2954

² Криминология: учеб. Пособие для студентов вузов / С.И. Курганов. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ-ДАНА: Закон и право, 2012. – С. 59

³ Мартышева С.М. Социально-типологическая характеристика личности несовершеннолетнего преступника, осужденного к исправительным работам // Вестник Томского государственного университета. 2012. № 355. С. 107

также появляется недоверие к окружающим;

- большое количество свободного времени, тем самым отсутствие какого-либо полезного занятия (секции) – футбол, хоккей, легкая атлетика.

Как правило, одного из названных факторов недостаточно для того, чтобы несовершеннолетний начал совершать общественно опасные деяния, необходима их совокупность.

В криминологической науке несовершеннолетних принято делить по возрастному критерию на две группы:

- 14-15 лет – подростково-малолетняя;
- 16-17 лет – несовершеннолетняя¹.

Так, количество преступлений, совершаемых лицами от 14 до 15 лет в 2, 6 раз ниже, чем преступления, совершенные несовершеннолетними в возрасте от 16-17 лет. Как правило, несовершеннолетние преступники первой группы совершают кражи, грабежи, причинение вреда средней тяжести, а лица, 16-17 лет – убийство, изнасилование, умышленное причинение тяжкого вреда здоровью, разбой, неправомерное завладение автомобилем или иным транспортным средством без цели хищения. Более тяжкие виды преступления совершаются несовершеннолетними в соучастии с взрослыми преступниками.

На несовершеннолетних в возрасте 14-15 лет большое влияние оказывают условия жизни и воспитание и внешние факторы. Примером может служить и бедность в семье, в связи с этим «насмешки»

¹ Криминология. Конспект лекция / Н.В. Васильчикова, В.В. Кухарук. – М.: Юрайт-Издат, 2009. – С. 90

одноклассников, и в итоге совершение преступления предусмотренного ст. 158 Уголовного кодекса РФ – кража.

Несовершеннолетние в возрасте от 16-17 лет совершают преступления не в связи с какими-либо внешними факторами, а исключительно для удовлетворения своих интересов, потребностей и желаний. Так, например, лицам мужского пола данного возраста характерно избыточное сексуальное желание, которое наравне с какими-либо психическими проблемами приводит к совершению ими изнасилования, предусмотренного ст. 131 Уголовного кодекса РФ.

В современном мире все большую популярность приобретают неформальные группировки молодежи антиобщественной направленности – неонацизм, сатанизм. И ежегодно более 70 тыс. подростков, которые входят в данные группировки, подвергаются уголовному наказанию за различные преступления².

В заключении необходимо отметить, что в Российской Федерации число несовершеннолетних преступников с каждым годом только растет, что в свою очередь дает основание задуматься о том, что условия жизни, воспитания, отношения со сверстниками, а также общая ситуация в стране требует от государства, правоохранительных органов, образовательных учреждений, а также семьи заблаговременной профилактики и работе с несовершеннолетними. ■

² Криминология: Учебник для вузов / Под общ. ред. д.ю.н. проф. А.И. Долговой. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Норма, 2005. – С. 790

Библиографический список

1. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 N 64-ФЗ (ред. от 30.03.2015, с изм. от 07.04.2015) // «Собрание законодательства РФ», 17.06.1996, N 25, ст. 2954;
2. Криминология. Конспект лекция / Н.В. Васильчикова, В.В. Кухарук. – М.: Юрайт-Издат, 2009. – 144 с.;
3. Криминология: учеб. Пособие для студентов вузов / С.И. Курганов. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ-ДАНА: Закон и право, 2012. – 183 с.;
4. Криминология: Учебник для вузов / Под общ. ред. д.ю.н. проф. А.И. Долговой. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Норма, 2005. – 912 с.;
5. Мартышева С.М. Социально-типологическая характеристика личности несовершеннолетнего преступника, осужденного к исправительным работам // Вестник Томского государственного университета. 2012. № 355. С. 107-109

ИССЛЕДОВАНИЕ ИНСТИТУТА НЕОБХОДИМОЙ ОБОРОНЫ

Гюльнар Исаевна АЛИЕВА

юрисконсульт, ГУ «Республиканская детская больница»

Самостоятельная защитная деятельность граждан, совершающих вредопринципирующие действия не по своей воле, а в силу объективных обстоятельств, относится к актам гражданской самозащиты и направлена на устранение угроз безопасности жизненно важным интересам личности. Любой человек может воздействовать на преступность: защитить от преступлений себя и своих близких; задержать преступника; помочь другим людям защититься от преступлений; организовать людей для защиты от преступности и иных угроз безопасной жизнедеятельности человека и общества.

Необходимая оборона является наиболее распространенным обстоятельством, исключающим преступность деяния. В тоже время институт необходимой обороны содержит проблемы, остающиеся дискуссионными до настоящего времени.

Не менее важно стимулировать добровольное участие самих граждан в аварийно-спасательных и других неотложных работах, проводимых при возникновении чрезвычайных ситуаций и направленных на спасение жизни и сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь, а также на локализацию зон чрезвычайных ситуаций, прекращение действия характерных для них опасных факторов.

Это связано с трактовкой понятия права на самооборону, пределов самообороны, трактовкой непосредственной угрозы, моментом ее возникновения, актуальность ее повышается в связи с тем, что институт необходимой обороны с момента принятия УК РФ несколько раз видоизменялся. Просматриваются тенденции дальнейшего совершенствования в регламентации института необходимой обороны.

Целью исследования - является раскрытие юридического механизма действия уголовно-правовой нормы о необходимой обороне, отсутствие в законодательстве о необходимой обороне четких, формулировок, влекущее неодинаковое его понимание, является одной из важнейших причин, сдерживающих практическую реализацию субъективного права на оборону, судебные ошибки, заключающиеся в необоснованном осуждении граждан за правомерные акты необходимой обороны.

В юридической литературе не раз отмечалось, что проблема гражданской самозащиты представ-

ляет собой острую и дискуссионную проблему теории уголовного права условиях, когда государство не может обеспечить эффективную защиту жизни, здоровья и в целом безопасное существование законопослушного гражданина, оно должно предоставить возможность осуществлять такую защиту самим гражданам.

В России эта возможность гарантируется государством в Конституции РФ (ч. 2 ст. 45) и Законе РФ от 5 марта 1992 г. «О безопасности» (ч. 3 ст. 2) путем предоставления права на гражданскую самозащиту, которое детализируется в уголовно-правовых институтах необходимой обороны, крайней необходимости, правомерного причинения вреда при задержании преступника, а также в нормах и институтах других отраслей права. Конституция РФ, оказывая детерминирующее воздействие на нормы уголовного права, обуславливает их направленность на охрану интересов личности, общества и государства и тем самым определяет социальное содержание всего российского уголовного законодательства.

Самозащита гражданских прав, основанная на инстинкте самосохранения, уже на качественно новом уровне в последнее десятилетие вновь приобрела особую актуальность, поскольку конституционные требования являются составной моделью справедливого поведения людей как непосредственного социального основания норм уголовного права.[1.8]

Институт необходимой обороны в уголовном праве современной России занимает значительное место и активно влияет на многие стороны деятельности личности, общества и государства. данный институт отличает особое своеобразие, придающее ему выраженную специфику относительно других институтов Общей части уголовного права.

Поэтому его анализ, рассмотрение имеющихся здесь проблем и поиск путей их решения представляют большой теоретический и практический интерес. Особую сложность и ярко выраженную специфику они приобретают в правоохранительной деятельности при применении ее субъектами средств силового воздействия. [4.50]

Здесь, с одной стороны, субъективное право необходимой обороны трансформируется в объективные и чаще всего публично-правовые служебные права и обязанности по должности.

С другой, -за лицами, осуществляющими правоохранительную деятельность, в полной мере сохраняется и исходное субъективное право необходимой обороны, что на практике приводит к неоднозначному пониманию существа силовых функций правоохранительных структур и трудностям в их урегулировании правом.

Существование различных подходов к решению вопроса о правомерности причинения вреда при применении оружия уполномоченными на то должностными лицами обусловлено прежде всего тем, что у законодателя по данному вопросу нет стабильной позиции.[5.18] Это обстоятельство отнюдь не способствует обеспечению прав граждан и самих сотрудников правоохранительных органов.

Иными словами, необходима четкая граница, которая изначально очерчивала бы возможности правоохранительных органов до уровня их гарантированной защиты от произвола самих сотрудников правопорядка.

С другой стороны, требуется снять необоснованные ограничения при применении ими физической силы, специальных средств и оружия, если защищающийся полагает, что такое использование необходимо для защиты своих прав и законных интересов, прав и законных интересов другого лица. Защита правомерных интересов является неправомерной если защищавшийся полагает, что применение силы в конкретном случае нападения очевидно излишне, а также в том случае, если защищающийся допускает очевидное несоответствие между средствами защиты и опасностью нападения. т.е. превышает пределы защиты. [5.20] При этом очевидность превышения пределов защиты должна быть ясна как, защищающимся так и иным лицам. Уголовная ответственность за превышение пределов защиты возможна лишь в случае умышленного выхода за правомерные рамки защиты. Не является превышением пределов необходимой обороны действия обороняющегося лица, если это лицо, вследствие сильного душевного волнения, вызванного посягательством, не могло объективно оценить степень и характер опасности нападения.

Правовое регулирование оснований применения физической силы, специальных средств и оружия правоохранительными органами в современном российском законодательстве лишь косвенно обнаруживает свою связь с необходимой обороной и другими обстоятельствами, исключающими преступность деяния. Предельный вариант необходимой обороны нашёл отражение в ч. 2 ст. 37 Уголовного кодекса. Его суть заключается в определённых пределах, установленных для защиты, превышение которых влечёт или может повлечь уголовную ответственность.[5.19]

Беспредельный вариант исключает возможность превышения пределов необходимости при отражении посягательства. Он зафиксирован в ч. 1 ст. 37 УК. Различаются варианты необходимой обороны исключительно по ценности посягательства.

Современный законодатель, создавая норму

части 1. ст. 37 УК по существу закрепил естественного правового вариант защиты. Посягательства на остальные ценности, согласно современной редакции ст. 37 УК, требуют определённых пределов обороны, выход за рамки которых угрожает уголовно правовыми репрессивными мерами.

В подавляющем большинстве монографий и учебников в разделах, посвященных необходимой обороне, естественное право защиты правомерных интересов сопровождается неременным рефреном «деяние, формально напоминающее преступление». На наш взгляд, противоправность необходимой обороны должна быть оценена с позиций соответствующей нормы Особенной части УК при неременном учёте смягчающего обстоятельства, предусмотренного п. ж ч. 1 ст. 61 УК РФ. Если не всякая необходимая оборона может быть правомерной, то всякая правомерная оборона является необходимой. Современная формулировка российского уголовного закона о необходимой обороне предполагает правоприменительную оценку необходимости обороны в данной конкретной ситуации, что явно противоречит значению естественного права на защиту правомерных интересов. Следовательно целесообразным и справедливым использовать в уголовном законе формулу Конституции РФ и изложить право на необходимую оборону в следующей редакции: Ст. 37. Причинение нападающему вреда, необходимого каждому для защиты.

Каждый, независимо от пола, гражданства, профессиональной подготовки или служебного положения, имеет право на защиту своих прав и законных интересов, прав и законных интересов другого лица. При этом очевидность превышения пределов защиты должна быть ясна как самому защищающемуся, так и иным лицам. В случае прямой угрозы интересам правоохранительные органы прямо ограничены в своих полномочиях правом необходимой обороны, пределы которого могут варьироваться в зависимости от урегулированных федеральными законами обстоятельств, способных повлечь за собой те или иные ограничения прав и свобод, следует исключить нормы, регламентирующие порядок и условия применения физической силы, специальных средств и оружия. законодательной формулировкой статьи уголовного кодекса, регламентирующей право на необходимую оборону.[2.112] Во-первых, психологически формулировка ст. 37 УК РФ адресовала не тому, кто совершает общественно опасное посягательство, а лицу, которому предстоит защищаться. От защищающегося лица требуется строго контролировать свои действия, поскольку акт обороны по формальным признакам схож с преступлением. При такой формулировке норма о необходимой обороне выглядит как предостережение.

Во-вторых, поскольку в последней редакции ст. 37 УК РФ при защите от посягательства, опасного для жизни, обороняющийся не обязан соблюдать какие-либо пределы, он, в то же время, обязан верно оценить, насколько общественно опасное посягательство направлено на причинение смерти или

имеется ли непосредственная угроза такого насилия. Поскольку здоровье как объект охраны без всяких пределов в первой части ст. 37 УК РФ не обозначено, применение ют. 37 УК РФ в этой части создает определенные трудности. Защита от посягательства на здоровье, также как и в ранее действовавшей редакции ст. 37 УК РФ, возможна лишь при соблюдении пределов необходимой обороны, в то же время при посягательстве на жизнь изначально причиняется вред именно здоровью, обороняющийся обязан защищаться, соблюдая необходимые пределы, до тех пор, пока угроза его жизни не станет реальной и очевидной не только для него, но и для лиц, которые впоследствии будут осуществлять предварительное следствие и судебное разбирательство. При этом обороняющийся не знает и не может знать, насколько нападающий желает наступления именно его смерти или смерти другого лица. Объективно дать подобную оценку весьма затруднительно. Что касается непосредственной угрозы применения насилия опасного для жизни, то применение данной нормы в этой части на практике создаст еще большие сложности. В соответствии с п. 5 ч. 1 ст. 73 УПК РФ при производстве расследования подлежат доказыванию обстоятельства, исключающие преступность и наказуемость деяния, к которым относятся и необходимая оборона. Доказывание факта ее наличия, отсутствия либо инсценировки — важная задача лица, производящего расследование, поскольку данное обстоятельство может радикально повлиять на квалификацию деяния в целом. Проблема доказывания признаков необходимой обороны не менее актуальна при рассмотрении материалов о причинении вреда здоровью в исправительных учреждениях ФСИН России. Порой единственным способом предотвращения насилия со стороны агрессивно настроенных заключенных и обеспечения таким образом личной безопасности являются собственные правомерные действия осужденного, направленные на защиту своих прав и свобод. При этом обороняющийся находится перед непростой дилеммой либо покориться насилию, что, как правило, влечет резкое снижение его социального статуса, либо активно противодействовать посягающему, вплоть до причинения вреда его жизни и здоровью. В случае выбора второго варианта обороняющийся рискует подвергнуться, с одной стороны, уголовному преследованию соответствующих государственных органов, с другой, актам нести других осужденных. Лишь грамотные действия сотрудников, направленные на выявление и документальную фиксацию признаков необходимой обороны, способны обеспечить личную безопасность правомерно оборонявшегося, иными словами, защитить его и от насилия и агрессивно настроенных заключенных, и от незаконного привлечения к уголовной ответственности за общественно полезное деяние, каковым является необходимая оборона (ст. 37 УК РФ). Разработанные теорией уголовного права условия правомерности необходимой обороны рассматриваются в качестве элементов предмета

доказывания. Такой подход способствует более глубокому анализу ряда проблем юридической науки. В частности, это касается квалификации необходимой или минной обороны, определения ее пределов, сущности уголовно-процессуального доказывания обстоятельств, исключающих преступность деяния, проблемы установления истины в ходе расследования. Сотрудничество с администрацией рассматривается как предательство интересов их сообщества. Обращение к администрации за помощью в разрешении внутренних конфликтов относится к запретным деяниям. Нетрудно заметить, что с точки зрения криминальной субкультуры оборонявшийся и добросовестные свидетели выступают не как лица, стремящиеся восстановить справедливость, а как сотрудничающие с администрацией и обратившиеся к ней за помощью в разрешении конфликта. Угрожающие указанным лицам опасности можно разделить на два вида:

1) опасность физической расправы со стороны посягавшего или его окружения, вплоть до причинения смерти;

2) опасность психического насилия, цель которого — в изменении показаний с целью самооговора.

В рамках одного исправительного учреждения обеспечить полную безопасность оборонявшегося и иных осужденных, давших показания, избличившие посягавшего, представляется весьма затруднительным. Вместе с тем ее актуальность, теоретическая и практическая значимость только возросли, что является вполне объяснимым.

Правоохранительные органы в своей деятельности сталкиваются со все новыми случаями необходимой обороны, а каждый новый случай по своему уникален и требует всестороннего изучения и оценки. Наконец, принимая во внимание сложившуюся в нашем государстве обстановку, которая характеризуется резким ростом преступности, задача приблизить институт необходимой обороны к реалиям нашего времени, сделать его законодательную конструкцию более доступной для понимания как рядовых граждан, так и правоприменителей, приобретает огромное общественное значение.

Предмет уголовного права составляют три вида правоотношений.

Первым видом являются правоохранительные уголовно-правовые отношения, возникающие в связи с совершением преступления между лицом, его совершившим, и государством в лице правоохранительных органов. Вторым видом являются обще-предупредительные уголовно-правовые отношения, возникающие по поводу удержания лиц от совершения преступлений в связи с наличием уголовно-правового запрета.

Наконец, к третьему виду относятся регулятивные уголовно-правовые отношения, которые складываются на базе управомочивающих норм, наделяющих граждан правом на активное противодействие грозящей им, другим лицам, обществу и государству опасности. Именно к этому виду уголовно-правовых отношений принадлежит необхо-

димая оборона.

В уголовном праве условия, при соблюдении которых действия защищающегося признаются правомерными, традиционно делят на две категории:

А). Относящиеся к посягательству: общественная опасность посягательства; его наличие и действительность;

Б). Относящиеся к защите: причинение вреда только посягающему; защита не должна превышать пределов обороны

В законе говорится о том, что не является преступлением причинение вреда посягающему при защите от общественно опасного посягательства, с юридической точки зрения это означает, против посягательства любой степени общественной опасности независимо от того, кто является субъектом его совершения. Посягательство, создающее право на оборону, может быть неправомерным, т.е. оно может исходить от невинных или малолетних лиц, что не лишает его свойства объективной опасности. Н. Д. Сергеевским, а вслед за ним И. С. Тишкевичем было высказано мнение, что защита от пося-

гательств вышеуказанных лиц образует крайнюю необходимость, однако они не правы по двум причинам: неправомерность посягательства не делает его правомерным, а вред в данном случае причиняется не третьим лицам, но самому посягателю. Отсюда возможно одно исключение: если заведомо невинное для обороняющегося лицо было раздражено им, то причиненный ему вред будет квалифицирован как неосторожное преступление. Одним из наиболее сложных в теории уголовного права и актуальным на практике остается вопрос об обороне от посягательств со стороны должностных лиц. Соблюдение должностным лицом в своей деятельности требуемых законом форм, безусловно, является одной из важнейших гарантий прав граждан. Право на необходимую оборону имеют в равной мере все лица независимо от их профессиональной или иной специальной подготовки и служебного положения. Это право принадлежит лицу независимо от возможности избежать общественно опасного посягательства или обратиться за помощью к другим лицам или органам власти. ■

Библиографический список

1. Даровских, Д. А. Некоторые теоретические аспекты определения превышения пределов необходимой обороны / Даровских Д. А. // *Российский следователь : Научно-практическое и информационное издание / Всероссийский научно-исследовательский институт МВД РФ ; Научно-исследовательский институт проблем укрепления законности и правопорядка Генеральной прокуратуры РФ.* — М. — 2010. — №3. — С. 7-9. — (Уголовный процесс).
2. Ефимович, А. А. (ст. препод. каф. правоведения и политологии) . О праве необходимой обороны в демократическом обществе / А. А. Ефимович // *Государство и право / РАН, Институт государства и права.* — М. — 2010. — №4. — С. 111-114. — (Трибуна молодых ученых)
3. Зиястова Т. Ш. Необходимая оборона (статья 37 Уголовного кодекса РФ) : монография / под ред. С. В. Землюкова.- Барнаул : изд-во Алт. ун-та, 2003.- 130 с.
4. Меркурьев, В. В. Состав необходимой обороны = Constituent elements of necessary defense / В. В. Меркурьев ; Ассоц. "Юрид. центр". — СПб : Юрид. центр Пресс, 2004. — 214 с. : табл. — (Теория и практика уголовного права и уголовного процесса). — Библиогр.: с. 205-214 и в подстроч.
5. Попов, К. И. (канд. юрид. наук ; доцент) . Обстоятельства правомерного причинения вреда / Попов К. И. // *Российский следователь : Научно-практическое и информационное издание / Всероссийский научно-исследовательский институт МВД РФ ; Научно-исследовательский институт проблем укрепления законности и правопорядка Генеральной прокуратуры РФ.* — М. — 2010. — №1. — С. 17-20. — (Уголовное право)
6. Савинов, А. (канд. юрид. наук, доц.) . Превентивная необходимая оборона и вопросы судебного толкования / Андрей Савинов // *Уголовное право : научно-практический журнал.* — М. — 2010. — №3. — С. 58-62.
7. Сидоров, Б. В. Уголовно-правовые гарантии правомерного, социально полезного поведения. — Казань : Изд-во Казан. ун-та, 1992. — 150 с.
8. Тараканов И.А. Некоторые особенности установления признаков необходимой обороны в стадии возбуждения уголовного дела // *Российский следователь.* - 2012. №8.

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СУБИНСТИТУТА ОТВЕТСТВЕННОСТИ В СФЕРЕ СУРРОГАТНОГО МАТЕРИНСТВА

Дарья Евгеньевна ГУСЬКОВА

*магистрант кафедры таможенного и гражданского права
Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых*

Соответствующая реализация договорного семейно-правового обязательства влечет ответственность нарушителя. В договоре суррогатного материнства необходимо установить ответственность, за неисполнение или ненадлежащее осуществление сторонами своих обязанностей.

Установление данной ответственности необходимо рассматривать как важную правовую гарантию должной реализации сторонами взятых по договору обязательств, а следовательно, и осуществления гуманных целей, имеющих в институте суррогатного материнства.

Поскольку, законодательство Российской Федерации ничего не сообщает о самом договоре суррогатного материнства, одновременно и ответственность за его неисполнение либо ненадлежащее исполнение на законодательном уровне не установлена.

Необходимость формирования правовых форм, захватывающих все аспекты договора суррогатного материнства, мотивированна необходимостью установления штрафных санкций за его нарушение или неисполнение. Одновременно штрафные санкции: истребование расходов с недобросовестной стороны, компенсация морального вреда и иные материальные возмещения обязаны быть значительными, что приведет к дисциплинированию сторон договора.

Надлежащая реализация сторонами взятых по договору обязательств является весьма важной, потому что, от их деяний зависит нормальное формирование вынашиваемого ребенка, а также его будущая жизнь.

Так как договор суррогатного материнства считается двусторонне обязывающим, санкции за его ненадлежащее осуществление обязаны применяться как к одной, так и к другой стороне [1].

Следовательно, суррогатная мать, и супруги-заказчики обязаны нести ответственность, если они не реализовали надлежащим образом или не исполнили вовсе взятые на себя по договору суррогатного материнства обязательства.

Таким образом, в договоре суррогатного материнства необходимо четко обозначить, что именно

стороны разумеют под неисполнением или ненадлежащим исполнением договорного обязательства, а также обозначить основные принципы, форму и величину ответственности за неисполнение или ненадлежащее исполнение договора. Данный подход будет соответствовать интересам сторон, позволит сторонам избежать расхождений при осуществлении своих договорных обязательств.

При случае полного или частичного неисполнения одной из сторон договора любого из этапов программы суррогатного материнства; обнаружения фактов предоставления заведомо неверных сведений или сокрытия важных для договора сведений; нарушения зафиксированных в договоре положений об обязанностях сторон до совершения беременности суррогатной матери, сторона, выполняющая свои обязательства должна обладать правом отказаться от исполнения договора досрочно и обязать повинную сторону в определенный срок компенсировать добросовестной стороне денежные средства в размере всех понесенных затрат, а также прочие платежи, установленные договором и действующим законодательством.

Если программа суррогатного материнства не была осуществлена не по вине суррогатной матери, на супругов-заказчиков необходимо возложить обязанность по выплате ей компенсации в ранее установленном размере. Величина вознаграждения может изменяться в зависимости от количества недель выношенной беременности.

В случае, когда не по вине суррогатной матери совершился самопроизвольный аборт либо беременность прервана по медицинским показаниям, целесообразно возложить на супругов-заказчиков обязанность оплатить затраты на необходимое медицинское вмешательство и выплатить суррогатной матери денежное вознаграждение на восстановление здоровья в установленных ранее размерах. Данное решение является верным, потому что, договор суррогатного материнства считается алеаторным: даже наступление беременности не гарантирует ее благополучное завершение рождением здорового ребенка без вреда для здоровья вынашивающей женщины, и нет абсолютной

гарантии, что аналогичная ситуация не случилась бы, если беременность вынашивала супруга-заказчица либо любая иная женщина - суррогатная мать.

Когда неудача осуществления программы является результатом не исполнения суррогатной матерью своих обязательств по договору (например, если она не пришла в установленное время для осуществления процедуры ЭКО, вследствие чего погиб неимплантированный эмбрион), суррогатная мать обязана выплатить супругам-заказчикам компенсацию в размере понесенных ими расходов по данному договору [2].

Кроме того, рационально предусмотреть в договоре неустойку в согласованном размере.

При искусственном прерывании беременности в отсутствие согласия супругов-заказчиков и без медицинских к тому показаний, а также, если невынашивание случилось по вине суррогатной матери, целесообразно возложить обязанность на суррогатную мать по выплате супругам-заказчикам денежной суммы, восполняющей все расходы, понесенные ими в течение программы суррогатного материнства и определить дополнительные штрафные санкции в установленном ранее размере [3].

За нарушение суррогатной матерью обязанности осуществлять все указания и требования врачей-специалистов, необходимые для реализации программы, в качестве меры ответственности можно предусмотреть лишение суррогатной матери денежных средств, которые должны быть ей вы-

плачены супругами-заказчиками на восстановление здоровья после беременности, родов и лишить ее установленной сторонами в договоре части вознаграждения.

Если супруги-заказчики не исполняют обязанности по оказанию помощи суррогатной матери в случаях, в объеме и в режиме, которые установлены договором, суррогатную мать необходимо наделить правом требования возмещения нанесенных ей указанным нарушением договора убытков, или приумножения установленного договором вознаграждения [4].

Вместе с тем, ответственность супругов-заказчиков за нарушение сроков уплаты осуществленных суррогатной матерью услуг обязана соответствовать правилу о нарушении денежных обязательств [5]. В указанном случае рационально предусмотреть величину пени, которые станут начисляться со дня, следующего за днем нарушения обязательства, по день его выполнения.

П. 2 ст. 51 Семейного Кодекса Российской Федерации, разумно дополнить нормой, в которой будет указано, что супруги записываются родителями с согласия суррогатной матери и суррогатная мать обязана давать согласие на передачу ребенка еще до его зачатия, путем подписания соответствующего документа - договора, который будет иметь юридическую силу сразу же после подписания, а не после его одобрения суррогатной матерью после рождения ребенка. ■

Библиографический список

1. Борисова Т. Ответственность по договору суррогатного материнства // *Законность*. 2010. № 11.
2. Мубарашкина А.М. Правовая природа // *Семейное и жилищное право*. 2014. № 4.
3. Асламурзаева А. Суррогатное материнство: пробелы законодательства // *ЭЖ-Юрист*. 2011. № 30.
4. Михайлова И.А. Законодательство, регулирующее установление происхождения детей, нуждается в корректировке // *Вопросы ювенальной юстиции*. 2011. № 2.
5. Бурмистрова Е.В. Правовое регулирование суррогатного материнства в России // *Медицинское право*. 2014. № 1.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЮРИДИЧЕСКОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

Тунзалья Раджаб кызы МУСАЕВА

магистр

Национальная Академия Наук Азербайджана Институт Философии и Права,
младший научный сотрудник отдела «Социология и социальная психология»

Аннотация. Данная статья посвящена к изучению психологического аспектов юридической ответственности. В условиях гражданского общества и формирования правового государства большое значение имеет проблема взаимной ответственности личности и государства. Юридическая ответственность является одной из наиболее важных разновидностей обще социальной ответственности, так как с помощью права регулируются наиболее значимые общественные отношения. Юридическая ответственность как отношение между нарушителем права и государством в лице его правомочных органов регулируется правовыми нормами. Основанием привлечения к юридической ответственности является наличие в действии (бездействии) правонарушителя всех признаков состава данного правонарушения. Специфика юридической ответственности состоит в том, что эти требования определены правовыми нормами и их исполнение обеспечивается принудительной силой государства.

Ключевые слова: личность, юридическая ответственность, вина, волевые процессы, психика, психологическая патология.

Abstract. This article is devoted to studying to psychological aspects of legal responsibility. The problem of mutual responsibility of the personality and the state is great importance in the conditions of civil society and formation of the constitutional state. Legal responsibility is one of the most important versions of general social responsibility as by means of the right the most significant public relations are governed. Legal responsibility – the relation settled by the right between the violator of the right and the state represented by its authorized bodies. The basis of attraction to legal responsibility is existence in operation (inaction) of the offender of all signs of structure of this offense. Specifics of legal responsibility consist that these requirements are defined by rules of law and their execution is provided with the compulsory force of the state.

Keywords: personality, legal responsibility, guilt, strong-willed processes, psyche, psychological pathology.

Права и свобода человека являются проблемой современной социальной реальности, имеющей особое значение. Это, в первую очередь, требует изучения понятия ответственности в различных аспектах.

Понятие "ответственность" относится к раз-

личным областям психологической науки. Так, содержание этого понятия анализируется во взаимосвязи с изучением личности, познавательных процессов, психологии управления и нравственного воспитания. Понятие ответственности изучается и исследуется не только со стороны психологов, но и философов, социологов и юристов. С психологической точки зрения, ответственность – это подчинение человека социальным требованиям общества и считается важной особенностью личности. Говоря об ответственности, связанной с социальными факторами, обычно предполагается социальная ответственность личности. Объектами социальной ответственности считаются социальные нормы и ролевые функции, а субъектами сам человек и его социальная среда.

В научной литературе понятие "ответственность" изучается в двух аспектах: позитивная и ретроспективная ответственность. Позитивная ответственность это ответственность, которое несет лицо за свое будущее общественно-значимое поведение. А под ретроспективной ответственностью подразумевается ответственность, которую несет личность за совершенные в прошлом противоправные действия. Ретроспективная ответственность приобретает особое значение при урегулировании поведения различных (физических и юридических) лиц. Своеобразие ее состоит в том, что она включается в механизм регулирования общественных отношений в связи с фактами нарушения установленных правил поведения. За эту особенность ее называют правовой ответственностью.

Юридическая ответственность – является составной частью правовой системы и выполняет важные функции в этой системе. Это юридическое средство, которое ограничивает противоправные действия и стимулирует общественно значимую деятельность людей в правовой сфере. "Юридическая ответственность это урегулированное правом отношение между нарушителями закона и государственными органами" [2, с.158]. Правовые отношения формируются между государственными органами, осуществляющие уголовно-процессуальную деятельность, между государственными органами и отдельными гражданами, а также общественными организациями, привлеченными к расследованию уголовно-

го дела. Такие отношения, являясь одним из видов общественных отношений и регулируемые уголовно-процессуальными нормами, называются уголовно-процессуальными. [1,с.7]. Как известно, в теории уголовного права признаки, характеризующие состав преступления, делятся на четыре группы: объект, субъект, объективные и субъективные признаки преступления. Неучастие какого-либо из этих признаков в составе преступления не может быть причиной создания юридической ответственности. Основная цель юридической ответственности заключается не только в поддержании существующих правовых норм, но и в оказании воспитательного влияния на осужденного. Правовая ответственность осуществляется на основе нижеприведенных принципов: законность, обоснование, справедливость, целесообразность и обязательность.

В соответствии с видами правонарушений различают четыре основных вида юридической ответственности. В литературе также встречается понятие конституционного права юридической ответственности:

1.Административная ответственность выражается в применении административных мер (предупреждения, штрафы, конфискация, лишение прав собственности и т.д.), введенных уполномоченными органами.

2.Дисциплинарная ответственность наступает в результате нарушения дисциплины. Дисциплинарные нарушения завершаются применением таких дисциплинарных взысканий, как замечание, выговор, строгий выговор, увольнение с работы.

3.Гражданско-правовая ответственность носит характер собственности имущества. Так, он регулирует гражданско-правовые отношения собственности.

4.Уголовная ответственность возникает за совершенное преступление. К уголовной ответственности привлекается лицо, виновное в совершении преступления или лицо, которое принимает участие в преступлении. Единственный государственный орган, уполномоченный привлекать к уголовной ответственности - это суд, который своим решением назначает вид наказания [3,с.339].

Уголовная ответственность считается серьезным видом юридической ответственности и это завершается вынесением приговора по уголовному делу от имени государства. Согласно Уголовному Кодексу Азербайджанской Республики, уголовная ответственность это – “совершение деяния(действия или противодействия) со всеми существующими признаками уголовного состава” (Раздел 1.Статья 3.) Этот Кодекс основывается на принципах гуманизма и справедливости, законности, равенства перед законом, ответственности за проступок [4,с.60]. Главной целью включения психологических знаний в уголовный процесс является обеспечение максимальной детализации характерных особенностей и состояний личности для выявления условий возникновения уголовной ответственности.

Законным основанием возникновения юриди-

ческой ответственности является вина, виновность дееспособного правонарушителя. Понятие вины является сложным психолого-юридическим понятием. Вина это психическое отношение личности к совершаемому общественно-опасному действию или бездействию, выражающееся в форме умысла или неосторожности. Вина - один из важных признаков субъективной стороны преступления, необходимым условием установления ответственности. Психологическое содержание вины отражает в себе интеллектуальные и волевые элементы. Интеллектуальной элемент вины характеризуется двумя факторами: осмысление общественно опасного характера деяния и предвидение его общественно-опасных последствий.

Волевой элемент характеризуется волевыми процессами, которые происходят в психологии субъекта преступления. Так, личность желает совершения общественно опасных деяний или допускает их осознанно, либо легкомысленно рассчитывает на предотвращение общественно опасных последствий [5, с.160].

Различие в содержании и интенсивности умственных и волевых процессов, происходящих в психике субъекта, опирается на выявление формы вины. Под формой вины понимается определенное уголовным законом сочетание интеллектуальных и волевых компонентов психической деятельности виновного, отражающей юридически значимые объективные признаки преступного деяния. Уголовное законодательство выделяет две формы вины - умысел или неосторожность. Кроме того, в теории и на практике встречаются прямые и косвенные виды умысла, также такие формы неосторожности, как преступая самонадеянность и преступная безалаберность.

В правовой доктрине вина определяется как отношение лица к своему противоправному поведению (действию или бездействию) и его последствиям. Вина означает “осознание (понимание) лицом недопустимости (противоправности) своего поведения и связанных с ним результатов”. Однако такое определение базового уголовно-правового понятия является, на наш взгляд, устаревшим. Недостаточность такого определения состоит в том, что оно основано на устаревшей психологической концепции интеллектуализма (сознание, интеллект “управляют” поведением). Известно, что многие действия (в том числе противоправные), люди совершают реактивно, импульсивно, на эмоциональной основе. Далеко не всегда они сознательно предвидят возможные общественно опасные результаты своих действий. Значительная деформация сознания также происходит в состоянии экстаза, глубокого алкогольного опьянения, физиологического аффекта. Специфично поведение человека и в условиях эмоционального заражения, группового аффекта — паники. Вышеприведенное определение вины не раскрывает и антисоциального содержания преступного поведения, оно не связывает вину с нарушением личностью тех социальных ценностей, которые охраняются правом

данного общества. Констатация того или иного «психического отношения к преступному деянию и его преступным последствиям» сама по себе не выявляет сущности этого отношения — причастности личности, ее ценностно-регуляционной сферы к совершенному преступлению [3,с.164].

В современной психологической концепции поведение человека регулируется целостной психической системой личности. В детерминации поведенческого акта участвует вся личность действующего субъекта, а не только его сознание. Личность выступает при этом как интеграция сознательной и подсознательной сфер индивида. Поведение человека, в том числе и его антисоциальная модификация, регулируется не только осознанной целью, но и подсознательными, установочными механизмами. Преступные деяния, совершаемые на низших уровнях саморегуляции (в форме установочно-стереотипных реакций), не вписываются в предусмотренные законом две формы вины — умысел или неосторожность. Так, растерянность пилота при внезапно возникшей аварийной ситуации, приведшая к аварии, не содержит ни преступного умысла, ни преступной неосторожности. Судебная же практика в таких случаях вынуждена признавать наличие вины в форме неосторожности.

При совершении правосудия, определении вины, оценке побуждений лица, совершившего преступление, необходимо трактовать побудительные и регуляционные механизмы человеческого поведения с современных психологических позиций. Поведение людей активизируется широким спектром побуждений, являющихся модификацией его потребностей: установками, влечениями, интересами, желаниями, чувствами, конформностью. Побуждать к деятельности в определенном направлении могут не только осознанные мотивы, но и чувства (альтруизм, эгоизм, корысть, алчность, ревность и т. п.), устойчивые личностные образования — установки (постоянная готовность к определенным формам поведения). И только отдельные действия человек сознательно мотивирует, соотносит их со своими понятиями и представлениями.

В основе всех психологических построений, самого понятия преступления лежит понятие волевого действия. Волевые действия подразделяются на два типа: простые и сложные

- структура преступления, совершенного в форме простого волевого действия, свернута, цели и мотивы здесь совмещены (это привычные поведенческие автоматизмы, стереотипные действия);

- структура преступления в форме сложного волевого действия развернута, и здесь имеет место сложный процесс мотивообразования.

Юридический анализ этих двух типов преступного поведения не может быть осуществлен по одной схеме. Для выявления и оценки субъективных детерминант преступного поведения необходимо расширить существующую юридическую конструкцию понятия вины, включив в нее и те случаи, когда преступник не осознает общественно опасного

характера своего поведения. Вина человека, совершившего преступление, должна быть понята правосудием не как некое «психическое отношение лица к своему противоправному поведению и его преступным последствиям», а как личностная детерминированность совершенного преступного деяния. Из конструкции понятия вины следует исключить элементы интеллектуализма («вина означает осознание (понимание) лицом недопустимости (противоправности) своего поведения и связанных с ним результатов») и включить в нее элемент личностной обусловленности социально вредного деяния: вина — причастность личности (личностных психических качеств) к противоправному деянию и его последствиям. [2,с.166].

При разрешении уголовных дел, при индивидуализации уголовной ответственности и, особенно, при исполнении наказания суды должны учитывать и психические аномалии подсудимых как существенные, юридически значимые свойства личности подсудимого. Так как криминологи полагают, что психические аномалии оказывают большое влияние на преступное поведение и значит, на события преступления в целом. «Психические аномалии – пограничные психические состояния между нормой и психической болезнью, именуемые в законе психическими патологиями» [6,с.347]. Психологическая патология проявляется в общественно-опасном деянии, совершенном лицом в состоянии болезни. Среди обвиняемых лиц можно встретить психопатов, олигофренов, эпилептиков. Лица, осужденные за психические патологии, создают серьезные проблемы для всей уголовно-исполнительной системы. В настоящее время одним из основных исследовательских направлений науки и практики является изучение того, какое воздействие имеют психические аномалии на психику человека, совершившего преступление. По отношению к этой категории заключенных, согласно назначению суда, могут быть применены принудительные меры обязательного медицинского характера, такие, как - размещение в психологических медицинских больницах, передача их на попечение родственников или опекунов, но под наблюдением врачей. Также для ресоциализации этой категории преступников, на основе соответствующих правовых решений, должны быть созданы исправительные учреждения, оказывающие психологическую и психиатрическую помощь.

Таким образом, юридическая ответственность, будучи обязанностью граждан, должна быть связана с возможностью их реализации. В контексте личности и государства взаимная ответственность имеет немаловажное значение в формировании гражданского общества и правового государства. В связи с развитием общественных отношений, экономики, научно-технического прогресса, в особенности, в связи с развитием новых видов юридической ответственности, развитие новых правовых институтов имеет существенное значение. ■

Библиографический список

1. Джафаргулиев М.А. Уголовный процесс Азербайджанской Республики, Баку, 2008
2. Еникеев М.И. Общая, социальная и юридическая психология. Санкт-Петербург, 2003.
3. Прикладная Юридическая Психология. Под ред. А.М.Столяренко. М., 2001.
4. Уголовный Кодекс Азербайджанской Республики, 2013
5. Зайков Д.Е. Юридическая психология, Москва, 2008
6. А. Байрамов, Б. Алиев Юридическая психология, Баку, 2012

СУБЪЕКТЫ ПРАВОПРИМЕНИТЕЛЬНОГО ТОЛКОВАНИЯ

Анна Александровна ТОРОПЦЕВА*аспирант кафедры теории и истории государства и права
Белгородского университета кооперации, экономики и права*

Правоприменительное толкование – это сложный, многогранный и познавательный процесс, включающий в себя уяснение правовой нормы для себя, а затем разъяснение правовой нормы заинтересованным субъектам.

Практикой правоприменения выделяется большое количество субъектов, которые наделены возможностью толковать правовые нормы.

Субъектами правоприменительного толкования могут выступать как граждане, так и специальные органы, наделенные полномочиями давать толкование юридических норм. Граждане толкуют правовые нормы, для себя, непосредственно сталкиваясь с ними в повседневной жизни. В отличие от них, специальные органы – это те органы, на которых государство возлагает специальную функцию по разъяснению содержания правовых норм нижестоящим субъектам.

При этом, как пишет Б.П. Спасов, «в практике правоприменения в буржуазном обществе побеждает та концепция по вопросам толкования, которая наилучшим образом отвечает интересам господствующего класса» [1, с. 139]. Как отмечал В.И. Ленин, буржуазия всегда располагала чиновниками, умеющими «истолковать законы так, что рабочему и среднему крестьянину никогда не прорваться через проволочные заграждения этих законов» [2, с. 285].

Особое место в толковании норм права, действующее российское законодательство, дает Пленуму Верховного суда РФ, а именно: рассматривать материалы анализа судебной практики и давать судам разъяснения по вопросам судебной практике в целях обеспечения единообразного применения законодательства Российской Федерации (п. 1 ч. 3 ст. 5 ФКЗ от 05 февраля 2014 г. № 3-ФКЗ «О Верховном Суде Российской Федерации» [3]). Однако эти разъяснения носят рекомендательный характер, тем не менее, отдельные имеют прецедентное значение.

Представляется, что одним из государственных органов правомочным осуществлять официальное толкование юридических норм является Конституционный суд РФ (далее, КС РФ). Согласно п. 4 ст. 3 Федерального конституционного закона от 21 июля 1994 г. № 1-ФКЗ «О Конституционном суде в РФ» (далее – ФКЗ о КС РФ) [4], КС РФ дает «толкование» только Конституции РФ, однако, в п. 1 ст. 86 ФКЗ о КС РФ, указано, что КС РФ проверяет нормативные акты РФ на соответствие и не противоречие Конституции РФ. Это является аргументом в пользу того, что КС РФ – орган, осуществляющий

официальное толкование.

Такой же точки зрения придерживается В.В. Тарасова, анализируя итоговые решения КС РФ, приходит к выводу, что они по содержанию представляют собой результат познавательной деятельности с последующим разъяснением этих норм в целях их правильного понимания и применения [5, с. 87-89].

В современной юридической литературе по субъектам толкования квалифицируется на официальное и неофициальное. Уже сам термин «официальное» в сознании любого обывателя подразумевает под собой «государственность», «обязательность», «общепринятость», таким образом, официальное толкование – осуществляется уполномоченными на то органами государства и является обязательным для нижестоящих субъектов. Именно деятельность Конституционного суда РФ по разъяснению юридических норм представляет собой официальное толкование.

Разновидностями официального толкования следует считать аутентическое и легальное. Аутентическое толкование осуществляется непосредственно тем, органом, издавшим правовой акт, а легальное, специальным органом, на которого возложены такие функции государством. Ярким примером легального толкования является Постановление Конституционного Суда РФ от 11 июля 2000 г. № 12-П «По делу о толковании положений статей 91 и 92 (часть 2) Конституции Российской Федерации о досрочном прекращении полномочий Президента Российской Федерации в случае стойкой неспособности по состоянию здоровья осуществлять принадлежащие ему полномочия» [6], в котором была дана оценка неприкосновенности президента во взаимосвязи с досрочным прекращением исполнения Президентом Российской Федерации полномочий в случае стойкой неспособности по состоянию здоровья осуществлять принадлежащие ему полномочия.

Представляется, что пример аутентического толкования проиллюстрирован в Уголовном кодексе РФ (далее, УК РФ) [7] в виде примечаний к статьям – дефинитивных норм. Например, в статьях УК РФ содержатся определения к таким терминам как крупный размер, крупный ущерб, значительный размер.

Необходимо отметить, что касается официального толкования, как аутентического, так и легального толкования, оно может быть казуальным или нормативным.

Казуальное толкование – дается уполномочен-

ными на то органами, при рассмотрении конкретного дела, если в ходе его рассмотрения возникли казусы. Оно обязательно только к конкретному делу. К примеру, в обзоре судебной практики Белгородского областного суда по рассмотрению уголовных дел содержится утверждение о том, что «суд апелляционной инстанции постановление Старооскольского городского суда Белгородской области отменил, материалы дела направил на новое судебное рассмотрение в тот же суд. Постановление суда отменено ввиду неправильного толкования уголовно-процессуального закона» [8]. Следовательно, Белгородский областной суд, рассмотрев материалы уголовного дела в порядке надзора, отменил решение нижестоящего Старооскольского городского суда.

Нормативное толкование – дается применительно к рассмотрению всех дел и носит общеобязательный характер.

Следовательно, неофициальное толкование – это «антоним» официальному толкованию. Таким образом, неофициальное толкование не предусматривает общеобязательный характер результата толкования.

Неофициальное толкование подразделяется на доктринальное и обыденное. Доктринальное толкование – от слова «доктрина» – наука, которое дается учеными-юристами, правоведами, т.е. специалистами в правовой и юридической деятельности. Примером доктринального толкования являются: комментарии к кодексам, к различным законам, практики, монографии. Обыденное толкование, дается

рядовыми гражданами в повседневной жизни не обладающих специальной юридической подготовки.

При этом, по мнению В.О. Белоносова нормы уголовно-процессуального права по субъектам толкования классифицируются следующим образом [9, с. 23-24]:

1. Субъекты правоприменительной деятельности:

а) профессиональные интерпретаторы – следователи, дознаватели, прокуроры, судьи. Их объединяет: профессиональность, всесторонность, объективность;

б) адвокаты, не преследуют цель достижения полного, объективного толкования, их деятельность носит односторонний характер;

в) непрофессиональные интерпретаторы – иные участники, уголовного судопроизводства.

2. Субъекты правоинтерпретационной деятельности – научные, работники.

Исходя из вышеуказанной классификации, напрашивается вывод, о том, что в каждой отрасли права представляется своя классификация субъектов толкования исходя из ее правовых особенностей.

Таким образом, правоприменительное толкование – это процесс по разъяснению и уяснению нормы права, субъектами которого могут быть: специальные органы, должностные лица, рядовые граждане. Однако у всех субъектов правоприменительного толкования специальный порядок по истолкованию правовых норм. ■

Библиографический список

1. Спасов Б.П. Закон и его толкование. - М.: Издательство Юридическая литература, 1986. – 247 с.
2. Ленин В.И. Полное собрание сочинений, т. 37. - С. 285.
3. О Верховном суде Российской Федерации: Федеральный конституционный закон от 05.02.2014 г. № 3-ФКЗ // СЗ РФ. – 2014 - № 6- Ст. 550.
4. О Конституционном суде в РФ: Федеральный конституционный закон от 21.07.1994 г. № 1-ФКЗ // СЗ РФ. – 1994 - № 13 - Ст. 1447.
5. Тарасова В.В. Акты судебного толкования правовых норм: юридическая природа и классификация / Под ред. М.И. Байтина. Саратов: Изд-во Саратовской государственной академии права, 2002. - С. 87 - 89.
6. Постановление Конституционного Суда РФ от 11 июля 2000 г. № 12-П «По делу о толковании положений статей 91 и 92 (часть 2) Конституции Российской Федерации о досрочном прекращении полномочий Президента Российской Федерации в случае стойкой неспособности по состоянию здоровья осуществлять принадлежащие ему полномочия» // СЗ РФ. – 2000 - № 29 - Ст. 3118.
7. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 г. № 63-ФЗ // СЗ РФ. – 1996 - № 25 - Ст. 2954.
8. Обзор судебной практики по уголовным делам за февраль 2015 года // Информационный бюллетень - № 3 – 2015.
9. Белоносов В.О. Толкование норм права в системе теоретической и практической деятельности в сфере уголовного судопроизводства автореферат диссертации на соискание ученой степени док. юрид. наук. – Саратов. – 2009 г. – С. 41.

ЭТНИЧЕСКОЕ САМОСОЗНАНИЕ, КУЛЬТУРА И ЯЗЫК КАК ОСНОВА ФОРМИРОВАНИЯ ЭТНИЧЕСКОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ

Виктория Игоревна КОЧЕРГИНА

аспирант

Воронежский государственный университет

Этнос представляет собой целостное образование, содержание которого сложно выразить в едином определении. Феномен этнического практически не изучался в Советском Союзе и заменялся синонимичными понятиями, такими как народ и нация. В настоящее время происходит отход от этой традиции, тем не менее, категория этнического до конца остаётся непрояснённой.

«Этнос – это существующая или существовавшая какое-то время культурная общность, трансформировавшаяся в сознание генетической общности и часто в образ референтной группы весьма высокого ранга, с которой соотносит себя принадлежащий к данному этносу человек» [1, с. 17]. В данном определении выделено целых два фактора, разделяющие этносы между собой. Во-первых, это культура, во-вторых, осознание членами этноса себя как представителей данного этноса. Что касается культурной общности, то здесь опять же не всё так однозначно. Разные этносы могут быть в культурном плане очень близки, но их представителей нельзя будет отнести к одному этносу. В Закарпатье существует этнос русины, которому удаётся сохранить свою самобытность на протяжении многих веков. В обычаях, традициях, образе жизни, даже в стилях одежды они схожи с русским этносом. Хотя русских и русинов, несмотря на общий корень в названии, нельзя отождествлять. Это самостоятельный этнос, который долгое время был угнетаем своими соседями. И на сегодняшний день он остаётся всё ещё очень многочисленным. Так, только на территории современной Канады проживает не менее 600 тыс. русинов, которые в то же время сами осознают свою принадлежность к данному этносу. Этот пример ещё раз подтверждает важность самосознания представителей этноса. Без него невозможно говорить о существовании различных этносов в принципе. Самосознание представляет собой нахождение себя в матрице «свой - чужой», удвоение реальности. Русский этнос состоит из северных великорусов и южных великорусов. Они имеют отличные культурные и языковые особенности, что при первом рассмотрении позволяет говорить о существовании двух различных этнических общностей. Но и те, и другие

причисляются к русским, осознают себя представителями русского этноса. Поэтому, что северные, что южные великороссы относятся к одному этносу. В приведённом нами выше определении выделяется ещё один немаловажный аспект – это осознание членами этноса культурной общности как генетической. То есть наложение социального и биологического компонентов. Это связано с общностью происхождения членов этноса, точнее, с осознанием таковой. Если спросить у человека, почему он считает себя русским, первое, на чём он сделает акцент – это не проживание на территории России, а на том, что его родители тоже русские. Это напрямую нас отошлёт к генетическим особенностям представителей данного этноса. Таким образом, происходит подмена биологического и социального. Историческая преемственность заменяется кровнородственными связями. Тем не менее, полностью исключать биологический компонент, бесспорно, нельзя. Генетическая основа существования этноса является фундаментом построения всей социальной системы преемственности, которая, тем не менее, к ней не сводится.

Человек, попадающий в другую культурную и языковую среду, начинает её активно впитывать, при этом сохраняя свою самобытность и принадлежность к своему этносу. Данный процесс называется этнической ассимиляцией. Он имеет как положительные, так отрицательные последствия. Во-первых, этническая ассимиляция может касаться не только одного человека, но и целой группы людей. Она способствует росту взаимопонимания между представителями разных этносов, проживающих на одной территории. Но в то же время, она может привести к утрате этнической идентичности. Это длительный процесс, который переживает не одно поколение переселенцев. До тех пор, пока будет существовать этническое самосознание этноса, будет возможно и само существование данного этноса. Примером может служить американская нация, которой так и не удалось стать американским этносом. Этническое самосознание англичан, представителей африканских этносов, французов и др. настолько сильно, что на данный момент не по-

звolyет говорить о существовании американского этноса. Кроме этнической ассимиляции, можно наблюдать и другие трансформации этносов. Так, несколько этносов могут объединиться в один этнос. Это чаще всего происходит, если разные этносы принадлежат к одному геосоциальному организму и образуют одну нацию, соответственно реализуют общие интересы. В то же время могут иметь место и обратные процессы, то есть распад одного этноса на ряд независимых. Это связано с распадом государства, частью которого являлся данный этнос. Причём, в большинстве случаев речь идёт не об образовании отдельных государств, а о включении частей распавшегося государства в другие, уже существующие. Так было, к примеру, с Речью Посполитой, территория которой была разделена между Россией, Пруссией и Австрией в результате трёх разделов в XVIII веке. Включение в разные геополитические организмы привело к формированию отличных друг от друга этносов. То же случилось с разделением ранее единого этноса на русских, украинцев и белорусов. Отсюда можно понять, почему многие исследователи выделяют в качестве признака, отличающего один этнос от другого, общность территории. Потому что именно в рамках одного геосоциального организма возможна тесная консолидация различных этносов и последующее их преобразование в единый этнос. Но это долгий путь исторического развития, который не всегда приводит к обозначенному результату.

Вышеперечисленные характеристики этноса, такие как общность языка, культуры, этническое самосознание напрямую отсылают нас к компонентам этнической ментальности, выделенным в прошлом параграфе. Так, многие исследователи отмечают различие этносов, связанные с особым способом восприятия мира, реакцией на раздражители, стереотипами поведения и т.д. О.В. Фокина, к примеру, пишет: «Психоповеденческие архетипы возникают уже на первых этапах формирования этноса. В дальнейшем они, безусловно модифицируются. Но через связь времен сохраняется определенный психоповеденческий вариант, который реализуется на общей языковой, культурной и морально-этической основе. Он дает возможность народу сохранить самоидентичность во всех исторических перипетиях, пронести сквозь время этическое самосознание, как, вероятно, единственный обязательный признак этноса. Этот вариант и есть те сложно уловимые особенности национального характера, фиксируемые на уровне архетипов мировосприятия и поведения, которые в метафизической плоскости именуются «духом нации», «душой народа» или национальным менталитетом» [3, с. 238]. В данном случае, не делая акцента на различиях приводимых автором понятий как синонимичных, отметим, что представителей одного этноса от другого отличает этническая ментальность, которая и включает все вышеперечисленные компоненты этнического. ■

Библиографический список

1. Гусейнов Г. и др. *Этнос и политическая власть* // *Век XX и мир*, N 9, 1989 – С. 15 – 21.
2. Решетов А.М. *Этнопсихология и смежные науки*. // *Советская этнография*. 1983, N 4. – С. 68 - 75
3. Фокина О.В. *Некоторые методологические проблемы исторической психологии. Историческое познание: традиции и новации. Тезисы Международной теоретической конференции*. – Ижевск, 1993. – Часть 2.

ЛИНГВОКУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РУССКИХ И ПЕРСИДСКИХ ПАРЕИМИЙ ОБ ИНТЕЛЛЕКТЕ ЖЕНЩИН

Ваджихе РЕЗВАНИ

аспирант кафедры русского языка и литературы
Тегеранский университет (Иран)

Алиреза ВАЛИПУР

кандидат филологических наук, профессор кафедры русского языка и литературы
Тегеранский университет (Иран)

Аннотация. Пословицы и поговорки являются значительной частью языка и несут в себе драгоценный клад культуры любого народа. Они отражают мировидение и социальные системы, наложенные индивидам разных обществ. Дискриминация и унижения женщин в обществе отражаются в паремиях, поскольку они удачно минимизируют социальные концепты. При изучении паремий наблюдается идеология глубоко укоренившейся гендерной точки зрения в обществе. Современный персидский язык - это не гендерный язык, но при изучении паремий обнаруживаются элементы угнетения в некоторых пословиц этого языка, которые относятся к женщинам и нарушают права и достоинство их, в частности там, где речь идет о мудрости и целесообразности их поведения и мышления. Настоящая работа ставит своей целью изучить наиболее употребляемые пословицы о женщинах, имеющиеся в персидских и русских источниках, провести сравнительный анализ образа женщины, создаваемого персидским и русским фольклором. В качестве основных методов исследования в работе использовались семантический и лингвокультурологический анализы. Эффективность комплексного подхода к изучению фольклорного творчества двух культур позволила выявить черты сходства и различия в их семантических структурах и сферах.

Методом работы является выбор пословиц и поговорок семантически сконцентрированы на интеллект женщин. Критерием отбора стал формально-семантический признак, то есть мы относим к своему материалу ФЕ, где эксплицитно или имплицитно присутствует гендерная семантика

В итоге работы позволит нам продемонстрировать следующие результаты: подавляющее большинство паремий русского и персидского языков значительно близки по смыслу и существующие различия явно выражают дифференциацию в мировидении двух

народов. Новизна исследования включается в лингвокультурологическом сопоставлении частичных компонентов пословиц и поговорок, поскольку общее сопоставление паремий уже неоднократно проводилось.

Ключевые слова: пословица, поговорка, русский язык, персидский язык, лингвокультурология.

На протяжении истории человечества роль женщины в обществе постоянно менялась. В античности женщина бесправна, отношение к ней негативно, что находит отражение в языке – «Есть доброе начало, сотворившее порядок, свет и мужчину, и злое начало, сотворившее хаос, мрак и женщину» (Пифагор).

Фактором гендерной маркированности могут быть рассмотрены все аспекты языка, как на уровне его системы, так и на уровне его функционирования, что предполагает применение широкого набора методов и методик, позволяющих исследовать рефлексию гендера в языке и речи и выявление его культурной специфики.

Интерес к изучению отражения гендерно-маркированных устойчивых единиц в том числе пословиц и поговорок в различных языках и культурах стали причиной, по которой мы обратились к изучению этих отношений в паремиологических единицах русского и персидского языков. пословицы и поговорки как одна из гендероокрашенных зон фольклора, несут в себе определенный философский и социально-этический идеал.

Необходимо отметить, что при исследовании характерологических свойств концепта 'интеллекта/ума женщины' мы столкнулись с проблемой неоднозначности, амбивалентности, в пословицах и поговорках русского и персидского языков, как с положительным, так с негативным отражением. Так как стремились выделить из общего массива пословиц и поговорок, упоминающие интеллектуальные ква-

лификация женщин сходные и различные единицы.

Ввиду того, что определить подход данного исследования мы будем рассматривать устойчивые выражения в обоих языках с обозначением интеллектуальных состояний лиц женского пола, которые свидетельствуют о гендерном характере этих выражений.

В русской фразеологии изучению образа женщины посвящён целый раздел многографии В.Н.Телия(1996). Исследователь определяет ряд гендерно окрашенных метафор в русской культуре, к которым относится малая ценность женского ума и женского творчества: женская литература, дамский роман[5, 263-268].

М.А. Алексеенко замечает, что, гендерная проблематика стала одной из доминант современной гуманитаристики, изучается специфика мужских и женских дискурсов, устанавливаются стереотипы феминности и маскулинности и т.д. [1, 22-30].

В русской лингвистике появляются многочисленные исследования по проблемам гендерной дифференциации (А.В. Кирилина (2000, 2001, 2002), Е.А. Горошко (1996, 2001, 2003), Т.Б. Рябова. (2003), С.К. Табурова (1999 и другие). В персидском языке хотя количество работ не очень много, но среди занимавшихся этим аспектом лингвистики можно назвать работы Й.Модарреси, М.Дабир могаддам, Н.Ардакани, А.Мохаммади Асл, К. Сафави и другие.

Основное содержание

В современном мире преобладает негативная оценка образа женщины в целом, а именно женского интеллекта. Женский интеллект как бы противопоставляется мужскому, он считается слабым, недоразвитым, несоответствующим нормальному человеческому, а то и вообще женский пол обвиняют в его отсутствии. «Глупость» по определению свойственна женщинам, не мужчинам. Такое ироничное отношение используется в обозначении интеллектуальных способностей женщины. Эталонем нелогичности мышления можно назвать сочетание «женская логика».[4,69-73]

Лексическими знаками такой маркированности в данном исследовании являются следующие субконцепты, обозначенные словами: ум, умная, мудрая и тому подобные в русском языке *اقل* äghl / *اقل* aghel, *زير* zigāk в персидском языке.

По мнению А.В. Кирилиной «женщины и женская деятельность противопоставлены мужчинам и мужской деятельности как правильное и неправильное. Основная сема здесь — нелепость, неправильность женского поведения: *мужичий ум говорит: надо; бабий ум говорит: хочу*.[3, 145]

Женский ум характеризуется как инфантильный, не способный на простейшие аналитические операции. Например: рус.: *Бабы умы разоряют дома; Волос длинный, а ум короткий; Бабий ум - бабье коромысло: и криво, и зарубисто, и на оба конца; Бабий ум - что перекаати-поле; Девичьи (Женские) думы изменчивы; Собака умней бабы, на хозяина не лаает; глуп как бабий пуп; смыслит как Аксинья в апельсинах; Женщина у умного ищет недостатки, а у дурно-*

го — достоинства; Баба, что глиняный горшок, вынь из печи, он пуще шипит; Добрая кума живет и без ума.[4,69-73] Перс.: *Ум женщины в её юбке, встала с места, ум уронила; У женщины нет ума; Женщины- слабоумные; У женщин не хватает одного ребра; Женщина из левого ребра, а с левого ребра нет добра.*

Как наблюдается в рассматриваемых русских и персидских пословицах и поговорках, несообразительность и наивность в поведении женщин является доминирующим понятием.

В русских поговорках интеллект женщины и красота часто противопоставляются друг другу. В данной семантической группе четко определен референт – женщина: рус.: *У нас женщины тем и сохраняют свою красоту, что никогда ничего не думают; И красавице ум не мешает; Ум и красота – не одного поля ягоды; Красива – еще не умна; Красота – до венца, а ум – до конца; Красота приглядится, а ум вперёд пригодится; Красота без разума пуста. Красота разума не придаст; Красавица без ума что кошелек без денег.*

Среди персидских поговорок, довольно трудно найти соответствующих единиц, однако там встречаем обороты, выражающие важность внешней красоты и страх старости у женщин: перс.: *Убейте меня но, за то меня делайте красивой. (подобна русскому: красота требует жертв); Красота- хорошо для женщины, а лысость – для мужчин. Лучше стрелка в боку жнщины, чем стать старой; Женись на красавице, а если умела хозяйничать - тебе повезло.*

В обеих культурах красота для мужчины в некоторой степени даже является отрицательным качеством, внешняя привлекательность мужчины – не главное, главное – его ум: рус.: *Ум женщины - в её красоте, красота мужчины - в его уме.* Перс.: *В пире мужчину приветствуют с его умом, а не с его красотой; Мужчина оценивается умом, женщина красотой;*

Женский интеллект воспринимается как второсортный вследствие нелогичности, нерациональности, непредсказуемости, изменчивости: Рус.: *У бабы семь пятниц на неделе; Женские умы – что татарские сумы (перемётны); Пока баба с печи летит, семьдесят семь дум передумает; Если бог хочет лишить человека разума, он напускает на него женщину; Баба, что мешок, что положишь, то и несет; Девичьи (Женские) думы изменчивы* перс.: *Когда в деревне выбрали себе Женщину вождем, зимой она приказала стричь овец; Если чечевица катится с крыши, женщины за ней бегут.*

Нам удалось выделить также единицы, относящиеся не только к негативному восприятию о женщине, наоборот единицы, обозначающие женский интеллект, которые могут помочь другим в частности её семье приобретать удачу и комфорт: рус.: *Бабий ум лучше всяких дум; Умная жена как нищему сума (все сбережет); Умная жена мужа поднимает, а глупая опускает; Жена для совета, теща для приветта, а нет милей родной матери.* Перс.: *Быть умным не зависит от пола; Умная женщина может крепость взять; Муж орошает, но где нужно, жена пре-*

пятствует; Хорошо-щедрый мужчина и умная женщина; Ум- это украшение для изысканной женщины. Муж приносит деньги, а жена знает как обеспечить семью: Умная женщина – советник/ министр мужчины и очень популярное выражение: за каждым удачным мужчиной стоит женщина.

Прослеживается в паремиях и категория непослушание мужа/мужчины жене/ женщине. Данная категория явно демонстрирует гендерной дискриминации против женщин, так как и в русских и в персидских паремиях не стоит уважать или послушать женский совет, считая это абсурдным русс.: *Кто бабе (свахе) поверит, трех дней не проживет; Жену слушать, что больно родить — так на свете и людям не быть.* Имеется и противопоставление последней пословице: *Жены не послушаешь — всухомятку покушаешь.* Перс.: *Не торгуй с тем, кто послушает свою жену(так как не принесет удачу); Советуйся с женщинами, но сделай наоборот; Раз в сорок лет послушайся женщины; Женский совет — для женщин;*

Тем не менее и в русских и персидских паремиях, имеются пословицы, в которых говорится о хитрости, сообразительности женщин в неких ситуациях: русс.: *Куда черт не поспеет, туда бабу пошлет; Женская лесть без зубов, а с костями сгложет; Жена мужа не бьет, а под свой нрав ведёт, Еще тот и не родился, кто бы бабий норы узнал; Муж и жена — одна сатана* перс: *У женщин много хитрость; Женись хотя женщина сатана;Если спрятать женщину в сундуке/клетке, ещё она совершает своё дело.*

Заключение

Рассматривая лингвокультурологический аспект паремий, констатирующую недостаточность

женского ума в русском и персидском языках, наблюдается снижение андроцентричности в силу пересмотра традиционных гендерных социальных ролей мужчины и женщины в обществе. При нашем изучении обнаруживалось, что в языковом сознании наших народов как и в многих других, сложились стереотипные представления о женщине как о существе, обладающем ограниченным умом.

Приведённые выше примеры дают основание считать, что в русском и иранском сознаниях, интеллект женщин неразвитым и необъёмным. «Это, являясь стержнем обыденного менталитета, впитывается с молоком матери вместе с усвоением языка и живёт в самосознании народа – носителя языка и культуры как доминанта национальной самоидентификации»[5]

«Женский пол нуждается в мужском уме, чтобы руководствоваться им в своём поведении, неравенством полов принято за аксиому и то, что для лучшего устройства мира мужчинам отведена роль законодателей»[2, с. 185–214.]

Необходимо отметить, что помимо негативных и гендероокрашенных единиц, нам удалось выделить единицы, несоответствующие предположению снижения женского интеллекта, по другому в двух языках наблюдается паремии, одобряющие интеллект женского пола.

По итогам можно констатировать, что несмотря на наличие негативных и гендероокрашенных единиц против женственности, использование их в речи в современном времени всё в полной мере относится к воспитанием и социальной развитости индивида. ■

Библиографический список

1. Алексеенко М.А. Негативен ли образ женщины в языке // Слово в словаре и дискурсе: Сборник научных статей к 50-летию Харри Вальтера. – М.: ООО "Издательство "Элпис"– 2006. – С.22-30.
2. Галифакс, Дж. Новогодний подарок для леди, или Наставления дочери : пер. с англ. // Лабутина, Т. Л. Воспитание и образование англичанки в XVII веке. Приложение. СПб. : Алетейя, 2001. С. 185–214.
3. Кирилина А.В. Гендерные стереотипы по данным языка // Гендер: лингвистические аспекты. – М.: Институт социологии РАН. – 1999. – 180 с. – С. 105-162.
4. Кормильцева А. Л. Гендерный аспект устойчивых выражений, кодирующих женский интеллект, в английском и русском языках // Сборник научных трудов SWorld. Выпуск 1. Том 21. Одесса: КУПРИЕНКО СВ, 2014. 96 с. С. 69 - 73.
5. Телия В.Н. Русская фразеология. Семантический, прагматический и лингвокультурологический аспекты. – М.: Языки русской культуры. – 1996. – 288с.

ГРАММАТИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ВЫРАЖЕНИЯ ОТРИЦАНИЯ В РУССКОМ И ПЕРСИДСКОМ ЯЗЫКАХ

Барари РАХЕЛЕ

*аспирант кафедры русского языка и литературы
Тегеранский государственный университет (Иран)*

Мадаэни Авал АЛИ

*кандидат филологических наук, кафедра русского языка и литературы
Тегеранский государственный университет (Иран)*

Аннотация

Категория отрицания является одной из собственных всем языкам мира смысловых категорий. Она взаимодействует с грамматическими и лексическими значениями: модальными, аспектуальными, кванторными и другими. Будучи категорией универсальной, отрицание обладает многообразием способов его выражения, что объясняется и многообразием типов языков.

Изучение языкового отрицания представляет собой проблему, заключающую в себе столь широкий круг вопросов, что несмотря на значительное количество работ, связанных так или иначе с данной темой, до сих пор многие стороны этого явления остались не решенными.

В этой статье будем рассматривать параллельно формальные средства выражения отрицания в русском и персидском языках.

Ключевые слова: отрицание, грамматические средства, русский язык, персидский язык.

Введение

Понятие отрицания употребляется в языке по-разному: иногда для определения важных значений, иногда для выражения предупреждения и иногда для побуждения кого-либо к действию. Исследователи в области изучения языков указывают на 4 вида отрицания: отсутствие и не существование чего-либо, отказ, не согласие и не принятие.

Значение отрицания может быть выражаться экс-

PLICITно: с помощью слов с отрицательным значением (лексически), с использованием формальных отрицательных элементов (грамматически) или IMPLICITно: без формального выражения.

Обсуждение

"Отрицание: смысловой компонент предложения, отражающий представление говорящего о том, что какие-то объекты действительности, их свойство, отношение или некоторое положение дел в целом не существуют.[3, 77]

Средства выражения отрицания в разных языках чрезвычайно разнообразны. Оно может выражаться отрицательными словами, отрицательным префиксом, отрицательной формой глагола, а может не иметь отдельного выражения, то есть быть компонентом значения слова или целого предложения.

Для передачи отрицания используются разнообразные лексико-грамматические средства. Основное средство выражения отрицания в русском языке - частица *не*. Использование других средств связано с различными экспрессивно-стилистическими оттенками.

"К грамматическим средствам выражения отрицания в предложении относятся следующие: 1) частица *не*, способная находиться перед любой словоформой: *Он не читает; Брат не учитель; Письма не написано; Он был не в школе*, а также в таких фразеологизированных сочетаниях, как *не с руки, не в праве, не в силах, не по пути* и под;

2) частица *ни* в предложениях типа *Ни копейки; Ни облачка; Ни одного вопроса*; а также во фразеологизированных сочетаниях *ни к чему, ни при чем*: *Богатство им ни к чему; Он здесь ни при чем*;

3) отрицательные местоимения и наречия с преф. *не-* - *некого, нечего, негде, некуда, неоткуда, незачем, некогда*: *Не с кем посоветоваться; Не о чем печалиться; Некуда пойти; Негде отдохнуть*;

4) местоимения и местоименные слова с преф. *ни-* - *никто, ничто, никакой* в форме род. п. ед. и мн. ч. - в таких предложениях, как *Ничего нового; Никаких проблем*;

5) предикативы *нет, нельзя, невозможно, немыслимо* (*Нет времени; Ехать нельзя; С ним невозможно спорить; Ее немыслимо забыть*);

6) слово *нет* как эквивалент отрицательного предложения или его главного члена, употребляющийся в ответных репликах или при противопоставлении: - *Он дома?* - *Нет; Все устали, а я нет; В комнате темно, а на балконе нет*. [1, § 2642]

В персидском языке отрицание выражается разнообразными средствами, но наиболее яркое обозначение его является приставкой «*н-*», которая соединяется к основной глагола.

Нател Ханлари об отрицании так пишет: " В персидском языке каждый глагол может употребляться в отрицательной форме. Обозначением отрицательного глагола в персидском языке является приставка «*н-*», которая находится перед основной глагола. Например:

دروخ (не покушал)، دمی‌آمد (не пришел)

В глаголах, у которых имеются более одной части, первая часть находится перед отрицательной приставкой " *н-*". Например:

دمی‌نرب را که نیامده عزا وا

Он не справился с этим делом.

مدرکن را که من اراک نیارد نم

Я не работал на этом заводе.

В случае отрицания приставка " *н-*", перед глаголами сослагательного наклонения опускается:

دورب دی‌اش وا (Может быть он уйдет.)

دورب دی‌اش وا (Может быть он уйдет.)

В персидском языке отрицательная приставка " *н-*" при глаголах, начинающихся с частью " *и-*" находится перед ней. Например:

می‌گویم (Не говорю.) ، می‌خواهم (Не хочу.)

В языке художественной литературы вместо отрицательной приставки " *н-*" употребляется приставка " *м-*", [5, 125-127]. Например:

می‌گویم، نمی‌کنم

Махутиян считает, что простые предложения отрицаются с помощью соединения приставки " *н-*" к основе простого глагола или к основе глагольной части сложного глагола. Это происходит в настоящем, прошедшем, преждепрошедшем времени, в сослагательном и повелительном наклонениях и в пассивных конструкциях.

Отрицательная приставка " *н-*" присоединяется к основе простых глаголов *رفتار*(не пошёл) и в будущем и преждепрошедшем времени к основе первого

глагола *رفتار* (не пойду) ، *رفتار* (не ходил). В пассивных конструкциях она соединяется к основе второго глагола т.е. перед вспомогательным глаголом. [4, 91-92]

دشن دیدی - не увидено.

Батени в "Грамматике персидского языка" пишет так:

Отрицание в персидском языке выражается приставкой " *н-*". Это приставка звучит как *na/ne*. *Ne* стоит перед " *и-*" (и *Na* в других случаях:

دادی من، تفنگی من، دوری من

رفتار، دادن، ورن

Если отрицательная приставка " *н-*" употребляется в повелительном наклонении, называется *نه* [нәһй] и в случае употребления в повествовательном наклонении, называется *یفن* [нәфй]. [2, 122]

Для выражения отрицания в персидском языке существует разные способы:

1) Отрицательное обстоятельство вместе с отрицательной приставкой « *н-* », которой соединяется с глаголом (Это приставка звучит как *na/ne*. *Ne* стоит перед " *и-*" (и *Na* в других случаях:

دنک می‌د از را که نیاز زگره وا

Он никогда не делает этого.

میراد لوب چیه

У меня нет никаких денег.

В случае существования вспомогательных глаголов, имеем разные варианты:

جورب می‌خواهم (буквальный перевод) Я хочу не уйти.

جورب می‌خواهم (буквальный перевод) Я не хочу уйти.

مکن کار می‌خواهم (буквальный перевод) Я хочу не работать.

مکن کار می‌خواهم (буквальный перевод) Я не хочу работать.

مکن کار می‌خواهم (буквальный перевод) Я не хочу не работать.

نمی‌نویسم (буквальный перевод) Ещё не написал(а) письмо.

نمی‌نویسم (буквальный перевод) Ещё не написано.

Отрицательная приставка может соединиться:

- к вспомогательному глаголу: *می‌خواهم* *не* *я хочу не работать*.

- к второй части сложного главного глагола: *می‌خواهم* *не* *я хочу не работать*.

- и одновременно к вспомогательному и второй части сложного главного глагола:

می‌خواهم *не* *я не хочу не работать*.

Только при глаголах прошедшего и настоящего длительного времени невозможно присоединить вспомогательные глаголы к отрицательной приставки:

رفتار و رفتار می‌رفتار و رفتار می‌رفتار و رفتار می‌رفتار

Кроме этих случаев нет ограничений в употреблении отрицательного элемента в предложении.

Для выражения отрицательного значения, можно употребить отрицательные элементы из обоих

областей и синтаксиса и морфологии, т.е. оно выражается и синтаксически и морфологически:

синтаксис تسين تسرد وا میمصت

Его решение не является правильным.

морфология تسرا تسرد ان وا میمصت

Его решение не правильно.

2) Употребление слов с отрицательным значением, т.е. слова, в семантике которых заключено отрицательное значение:

دنکب ار راک نی تسرا لاجم وا

Он никогда не делает этого.

Отрицательная приставка никогда не соединяется с отрицательными прилагательными, например, мы никогда не говорим *سیس خان، نیگم غ ان*, но употребление таких слов как *داشان ان، نابرم ان* распространено.

3) Употребление таких самостоятельных слов как: *نداقف، مدع، دقاف*

تسرا دلج دقاف باتک نی

У этой книги нет обложки.

ن آ ندوب تبثم رب لیلد لمج رد یفن ی مناشن دوجو مدع تسین.

Отсутствие отрицательного признака в предложении не является причиной его утвердительности.

В персидском языке существует и другие отрица-

тельные приставки, которые соединяются с другими частями речи как:

دض: دض؛ زرداپ، نِتداپ: داپ؛ گنرد یب، روعش یب: یب
ال: یلوصا ریغ، لومعم ریغ: ریغ؛ یگدرسفادض، هلولگ
ناوتان، نادان: ان؛ تورمال، دیقال

Заключение

Для передачи отрицания используются разнообразные лексико-грамматические средства. Основное средство выражения отрицания в русском языке - частица *не*, а в персидском - приставка «ن-», которая соединяется к основе глагола (в языке художественной литературы вместо отрицательной приставки "ن-" употребляется приставка "م-").

В персидском языке в случае существования вспомогательных глаголов, отрицательная приставка может соединиться к вспомогательному глаголу, к второй части сложного главного глагола - и одновременно к вспомогательному и второй части сложного главного глагола. Только при глаголах прошедшего и настоящего длительного времени невозможно присоединить вспомогательные глаголы с отрицательной приставкой ■

Библиографический список

1. Академическая русская грамматика под ред. Шведова, -М., АН СССР, 1982, эк
2. Батени М. Р., Тосиф сахтеман дастури забан фарси, Тегеран, Амир кабир, 1372.
3. Н. В. Васильева, Краткий словарь лингвистических терминов, -М., 1995, с. 77.
4. Махутиян Ш., Дастур забан фарси аз дидга радешенаси, Тегеран, Нашр марказ, 1387,
5. Нател Ханлари, Дастур забан фарси, Тегеран, Тус, 1377.

ИРОНИЯ КАК СПОСОБ ТЕКСТОВОЙ АКТУАЛИЗАЦИИ МЕЖДИСКУРСНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В РОМАНЕ ДЖОНА ГРИНА «THE FAULT IN OUR STARS»

Надежда Викторовна ТЕРСКИХ

магистрант

Научный руководитель:

Надежда Николаевна ПЕЛЕВИНА

доктор филологических наук, доцент

ФГБОУ ВПО «Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова», г. Абакан

В свете развития теории дискурса новое наполнение приобретают давно известные и неоднократно исследованные понятия стилистики художественного произведения. Языковые средства выразительности могут выступать в роли маркеров того или иного дискурса и актуализировать их взаимодействие в рамках одного текста.

Под дискурсом понимается совокупность тематически соотнесенных текстов: тексты, объединяемые в дискурс, обращены, так или иначе, к одной общей теме. Тема дискурса раскрывается не одним отдельным текстом, но интертекстуально, в комплексном взаимодействии многих отдельных текстов [Чернявская 2001: 14-16]. Также дискурс мыслится как связанный текст в совокупности с экстралингвистическими факторами, как социально-направленное «действие» [Валгина 2003: 19-20], текст, погруженный в ситуацию общения.

Маркерами определенного типа дискурса выступают конкретные языковые единицы любого уровня, имеющие ту или иную тематическую принадлежность, стилистическую окраску, обусловленность социальным / историческим / политическим и другими контекстами.

Художественное произведение – это продукт интертекстуальности и одновременно ее источник, содержащий отсылки к тем или иным сторонним текстам / дискурсам. Даже небольшой по объему художественный текст всегда отражает взаимодействие разных пластов бытия, разных сфер общения и строится на пересечении различных типов дискурса, «различных областей человеческого знания и практики» [Чернявская 2007: 35]

Интердискурсивность художественного произведения можно дифференцировать на внешнюю и внутреннюю. Внешняя интердискурсивность предполагает соотнесение создаваемого текста «на мотивном или сюжетном уровнях с текстовым пространством художественного дискурса, созданным писателями

разных исторических эпох, национальных культур и литературных направлений» [Пелевина 2009: 36]. Частным случаем проявления внешней интердискурсивности является взаимодействие художественного текста с произведениями изобразительного, музыкального, театрального, кинематографического творчества. Участие различных семиотических систем в порождении художественного текста называют также «синкретической интертекстуальностью» [Арнольд 1999: 55]. Внутренняя интердискурсивность проявляется на уровне композиции, темы, художественных образов, выбора лексики или грамматических структур, позволяя объединить отдельные произведения в индивидуальную художественную систему их автора [Пелевина 2009: 34].

Традиционно маркерами интертекстуальности выступают цитаты, аллюзии и реминисценции, маркерами интердискурсивности – «наиболее однозначно характеризующие дискурс элементы его плана выражения и плана содержания» [Белоглазова 2009: 70]. Несомненный интерес представляет анализ внутренней интердискурсивности с позиции авторской художественной задачи, а именно, исследование средств выразительности, позволяющих говорить о связи между дискурсом персонажа и дискурсом значимого явления его жизни.

Художественная идея романа Джона Грина «Виноваты звезды» включает конфликт между миром подростка и его болезнью, которая грозит оборвать эту начавшуюся жизнь в период, полный надежд и открытий, когда человек встречается любовь. В дискурс тинейджера, чей языковой тип личности эксплицируется бранными словечками, названиями компьютерных игр и sms-перепиской, вплетается медицинский дискурс онкологического заболевания с бесконечными атрибутами лечения и больницы, страхом смерти, сочувствием окружающих, отчаянием близких. Автор противопоставляет эти два мира, употребляя лексемы *fight* и *war*. Это бесконечная схватка и граждан-

ская война:

What am I at war with? My cancer. And what is my cancer? My cancer is me. The tumors are made of me. They're made of me as surely as my brain and my heart are made of me. It is a civil war, Hazel Grace, with a predetermined winner. (TFIOS: 89)

Лексическими средствами актуализации медицинского дискурса в романе являются:

- медицинские термины: *osteosarcoma*, *Phalanxiphor* (выдуманное автором название лекарства), *NEC* – *no evidence of cancer*, *PICC* – *Peripherally Inserted Central Catheters* и др.;

- названия реалий, связанных с особыми случаями и социальной поддержкой раковых больных, к которым относятся центральные герои – Хэйзел, Август и его друг Айзек: *Cancer Percs* (раковые привилегии), *Cancer Miracle* («чудо», вызванное применением экспериментального лекарства).

В манере Хэйзел давать имена тем неодушевленным предметам, без которых не может обойтись больной раком: портативный кислородный контейнер, обеспечивающий ее жизнедеятельность, она назвала Филиппом, потому что он выглядел, как Филипп: *... my large, rectangular oxygen concentrator, which I called Philip, because it just kind of looked like a Philip* (TFIOS: 18). Свою во многом изолированную от мира среду дети называют *the Republic of Cancervania* (TFIOS: 12), а самих себя – *Professional Sick Person* (TFIOS: 17) и беспокоятся о том, что *... when I died they'd have nothing to say about me except that I fought heroically, as if the only thing I'd ever done was Have Cancer* (TFIOS: 43).

Употребление заглавных букв является сигналом особой роли приведенных слов и выражений во взаимодействии двух дискурсов – тинейджера и его диагноза.

В следующем отрывке описывается особый эмоциональный навык, которым владеют Хэйзел и Август. Он тоже относится к дискурсу болезни: *Much of my life had been devoted to trying not to cry in front of people who loved me, so I knew what Augustus was doing. You clench your teeth. You look up. You tell yourself that if they see you cry, it will hurt them, and you will be nothing but A Sadness in their lives, and you must not become a mere sadness, so you will not cry, and you say all of this to yourself while looking up at the ceiling, and then you swallow even though your throat does not want to close and you look at the person who loves you and smile* (TFIOS: 88).

Обусловленный ранним осознанием близости смерти высокий уровень эмпатии позволяет детям делать **следующие выводы по поводу своих родителей**: *They might be glad to have me around, but I was the alpha and the omega of my parents' suffering.* (TFIOS: 49)

Главное средство в борьбе с депрессией как «побочным эффектом умирания» и главный маркер интердискурса в романе – блистательная ирония, которую демонстрируют персонажи:

Osteosarcoma sometimes takes a limb to check you out. Then, if it likes you, it takes the rest (TFIOS: 10) – говорит о своей болезни Август и тут же демонстрирует отношение к факту отсутствия у него ноги, ласково называя свой протез Prosty: *Well, I can't feel pressure in old*

Prosty (TFIOS: 11).

Наблюдая за откровенными ласками Моники и Айзека, которому предстоит операция, Август и Хэйзел замечают: *it's difficult to ascertain whether he is trying to arouse her or perform a breast exam* (TFIOS: 10). Под *breast exam* понимается обследование молочной железы, являющееся, как известно, обязательным профилактическим мероприятием в женской онкологии.

О собственном диагнозе Хэйзел тоже говорит не без сарказма: *...the diagnosis came three months after I got my first period. Like: Congratulations! You're a woman. Now die* (TFIOS: 12)

Говоря о месте, где собирается их Группа поддержки, главные герои умудряются иронизировать сразу и над болезнью, и над религиозным пафосом места (The Literal Heart of Jesus): *I mean, it's gotta be dangerous, storing children with cancer in your heart* (TFIOS: 9).

Айзек демонстрирует способность подтрунивать над собой и своим увечьем сразу после операции, которая делает его фактически здоровым, но слепым (удалены оба глаза): *"Oh," he said. "Yeah, people keep saying my other senses will improve to compensate, but CLEARLY NOT YET. Hi, Support Group Hazel. Come over here so I can examine your face with my hands and see deeper into your soul than a sighted person ever could."* (TFIOS: 32). На слова Августа *I can still dominate your blind ass at Counterinsurgency* он невозмутимо отвечает: *I'm pretty sure all asses are blind* (TFIOS: 92).

В самую горькую минуту, когда влюбленным становится ясно, что быть вместе им остается недолго, Август повторяет свою фразу: *"The world," he said, "is not a wish-granting factory"* (TFIOS: 89).

В словах Хэйзел выделенная фраза выглядит как ирония **рутинная, привычная, укоренившаяся в сознании юного существа наподобие убивающей его раковой опухоли**: *...and then he broke down, just for one moment, his sob roaring impotent like a clap of thunder unaccompanied by lightning, the terrible ferocity that amateurs in the field of suffering might mistake for weakness.* (TFIOS: 89)

На репетиции похорон, что само по себе беспрецедентный акт самоиронии, Айзек говорит еще живому Августу: *When the scientists of the future show up at my house with robot eyes and they tell me to try them on, I will tell the scientists to screw off, because I do not want to see a world without him.* (TFIOS: 92) Это типичное для языковой личности подростка подтрунивание над всем, даже над собственным увечьем и смертью.

Собственный ответ героев на вопрос, почему они должны умереть, еще не начав жить – цитата из несуществующего романа «An Imperial Affliction», циничный фатализм которой порожден горечью и бессилием автора, потерявшего восьмилетнюю дочь: *«Cancer kids are essentially side effects of the relentless mutation that made the diversity of life on earth possible»* (TFIOS: 22).

Таким образом, ирония, способность разглядеть смешное в трагическом, низведение драматического до обыденного и наоборот – главная сила персонажей в борьбе с болезнью и яркий маркер текстовой реализации взаимодействия в романе двух типов дискурса – медицинского и подросткового. ■

Библиографический список

1. Белоглазова, Е.В. Когнитивный механизм интердискурсивности [Текст] / Е.В. Белоглазова // Вопросы когнитивной лингвистики. – № 2. – 2009. – С. 64–73.
2. Валгина, Н. С. Теория текста: учеб. пособие / Н. С. Валгина. – М.: Логос, 2003. – 280 с.
3. Никитин, М. В. Основы лингвистической теории значения / М. В. Никитин. – М.: Высш. школа, 1988. – 168 с.
4. Пелевина, Н.Н. Текстовая актуализация когнитивно-речевого субъекта в научной и художественной коммуникации (на материале немецкого языка): автореф. дисс. ... докт. филол. наук [Текст] / Н.Н. Пелевина. – СПб., 2009. – 47 с.
5. Чернявская, В.Е. Дискурс как объект лингвистических исследований [Текст] / В.Е. Чернявская // Текст и дискурс. Проблемы экономического дискурса. – СПб.: СПбГУЭФ, 2001. – С. 11–22.
6. Чернявская, В.Е. Открытый текст и открытый дискурс: Интертекстуальность – дискурсивность – интердискурсивность [Текст] / В.Е. Чернявская // Лингвистика текста и дискурсивный анализ: традиции и перспективы. – СПб.: СПбГУЭФ, 2007. – С. 7–26.
7. Green, John. The fault in our stars [Web resource] / <http://www.twirpx.com/file/1637474>

МАРКЕРЫ ВНУТРЕННЕЙ ИНТЕРДИСКУРСИВНОСТИ В СОВРЕМЕННОЙ АНГЛОЯЗЫЧНОЙ ПРОЗЕ

Надежда Викторовна ТЕРСКИХ

магистрант

Научный руководитель:

Надежда Николаевна ПЕЛЕВИНА

доктор филологических наук, доцент

ФГБОУ ВПО «Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова», г. Абакан

Дискурс – чрезвычайно многомерное и сложное понятие, которое можно рассматривать под разными углами зрения, и все они окажутся верными, так как «углов» в реальном «многоугольнике» дискурса столько же, сколько сфер применения языка и индивидуальных особенностей говорящих.

Дискурс художественной литературы – это всегда интердискурс, возникающий на «взаимодействии между различными типами дискурса, интеграции, пересечении нескольких различных областей человеческого знания и практики» [Чернявская 2007: 35]. Поэтому анализ художественного текста дает возможность для выявления наглядных примеров интердискурсивного взаимодействия, способствующего воплощению автором своей художественной концепции.

Межтекстовое взаимодействие, при котором источником заимствования выступают собственные тексты, называют «автоцитацией» (Е.А. Козицкая), «внутренней интертекстуальностью» (И.В. Арнольд), «автоцитатной интертекстуальностью» (Н.В. Петрова), внутренней интердискурсивностью (Н.Н. Пелевина). Внутренняя интердискурсивность проявляется на уровне композиции, темы, художественных образов, выбора лексики или грамматических структур, позволяя объединить отдельные произведения в индивидуальную художественную систему их автора [Пелевина 2009: 34].

В контексте интердискурсивного взаимодействия становятся важны не только маркеры того или иного дискурса, но и маркеры их связи, взаимопроникновения, то есть, сигналы интердискурсивности.

Интертекстуальные маркеры внешней интердискурсивности, по данным анализа, более многочисленны и несут большую художественную нагрузку, нежели внутренние связи разноплановых дискурсов романа (маркеры полидискурсивности). Внешняя интердискурсивность, строящаяся на экс-

плуатации феномена прецедентности, включает персонажей и события в определенный культурно-исторический контекст, дает героям моральные и интеллектуальные характеристики. Внутренний же интердискурс дает нам больше информации о собственно авторской концепции, подчас сообщая нам об авторе более того, на что он рассчитывал.

Для анализа нами были взяты произведения англоязычной художественной литературы последнего десятилетия, получившие статус бестселлеров и экранизированные; объединяет их тот факт, что ключевые персонажи – молодые люди и подростки, а значит, поднятые в произведениях проблемы актуальны для молодежи. Нам был интересен дискурс-анализ с целью вычленения маркеров внутренней, «замкнутой на себе» интердискурсивности художественного текста, отражающей особенности отражения картины мира у конкретного автора.

Как уже отмечалось, внутренняя интердискурсивность позволяет объединить отдельные произведения в индивидуальную художественную систему их автора, когда источником заимствования становятся собственные тексты автора. Так, в серии подростковых романов Сары Шепард общность места, времени и персонажей позволяют говорить даже не столько о внутренней интердискурсивности между романами, а едином дискурсе всей серии. В таких сериях внутренняя интердискурсивность иллюстрируется ярче, чем где-либо. В структуре каждого романа – деление на главы и посвящение каждой главы мыслям переживаниям и действиям только одного героя. Везде остается неизменным следующий принцип: каждая следующая глава рисует мир пенсильванского городка Роузвуд, каким его видит одна из героинь. Повествование в третьем лице ведется так, будто рассказчик находится рядом с персонажем и видит все происходящее его глазами.

Все книги предваряются вставкой «How it all began/started» (Как это все начиналось) и заканчиваются «мостиком» к продолжению серии под повторяющимся в каждом романе заголовком «What happened next...». Таким образом, автор, следуя канонам жанра (его детективной составляющей), старается удержать читателя в напряжении до следующей «серии». Это чисто структурные маркеры внутренней интердискурсивности, организующие текст специальным образом, задающие некий шаблон.

Что касается лексики и синтаксиса, то Саре Шепард свойственна самоцитация, повторение изблуженных выражений на протяжении текста. Эпифора, анафора, аллитерация как в поэтическом, так и в прозаическом тексте представляют собой повторы лексических / синтаксических единиц, находящихся в непосредственной близости друг от друга и служат нагнетанию эмоции. Повторы же, отмеченные нами в проанализированных текстах, играют в большей степени текстообразующую роль.

Так, например, в тексте романа «Милые обманщицы» четырежды повторяется в разных вариациях словосочетание *to purse one's lips* («поджать губы» - выражение недовольства, скепсиса, смущения):

Maya pursed her lips together and slid one of her feet out of her Oakley sandals (PLL: 87).

В романе «Безупречная» насчитывается уже семь случаев, среди них:

"And?" Mona pursed her lips mischievously (Flawless: 9).

Учитывая небольшой объем романов, крупный шрифт и высокую скорость прочтения, обусловленную объективной легкостью восприятия, такие повторы весьма заметны. Это тоже маркер внутренней интердискурсивности.

Другим примером является повтор выражения *to roll one's eyes* («закатить глаза» - в знак раздражения, выражая презрение, недовольство в ответ на чьи-либо действия или слова). В романе-сиквеле мы насчитали восемь таких повторов. В следующем отрывке *rolled her eyes* в сочетании со словом *martyr* отражает иронию, транслируемую персонажем: *"God." Hanna rolled her eyes. "You're such a martyr." (Flawless: 162)* В тексте романа «Милые обманщицы» данное выражение встречается 11 раз, например: *Aria groaned and rolled her eyes. 'He's nobody.' (PLL: 111).*

Внутренняя интердискурсивность актуализируется и при анализе и сопоставлении названий глав с содержанием романа. Здесь мы сталкиваемся с аллюзией: читая название четвертой главы романа «Flawless» «THERE'S TRUTH IN WINE...OR, IN ARIA'S CASE, AMSTEL», мы невольно вспоминаем о событиях главы второй первого романа серии, где героиня впервые встречается со своим учителем в баре, и он заказывает ей стакан пива Amstel. «Истина в вине» - известное латинское изречение, перефразированное в контексте истории главной

героини.

Примерами авторских повторов в романе «Дорогой Джон» являются выражения:

- *to shift one's weight from one foot to the other* («переминаться с ноги на ногу» при описании внешнего проявления смущения, нерешительности персонажа):

My dad shifted his weight from one foot to the other. (DJ: 40)

Tim shifted his weight from one foot to the other. (DJ: 54)

I wasn't sure I could explain it myself and shifted my weight from one foot to the other. (DJ: 94)

- *toss and turn* в разных грамматических вариациях при описании состояния тревоги:

At home later that night, I found myself tossing and turning in bed. (DJ: 34)

... by Sunday night, I could barely sleep. Instead, I tossed and turned, and thought of Savannah. (DJ: 49)

But I didn't want to toss and turn, in case she could. (DJ: 69)

Even opening the windows wasn't enough to keep me cool, and I tossed and turned for hours. (DJ: 89)

Повторы в романе «Дорогой Джон» приобретают особое звучание, когда мы вместе с героем узнаем, что его отец болен синдромом Аспергера (психическое расстройство аутичного спектра, характеризующееся замкнутостью, определенной схемой, порядком ежедневных действий человека, трудностями в общении и увлеченностью неким делом). Каждый повтор, упоминания о рутинной упорядоченности сначала домашней, а потом и армейской жизни главного героя укрепляют в читателе осознание замкнутости мира Джона, происходящей из его детства и оставившей отпечаток на всей его жизни.

В романе «Виноваты звезды» повторы являются связующим звеном между двумя индивидуальными дискурсами влюбленных друг в друга персонажей. Опираясь на интуитивное читательское восприятие, которое тоже стоит учитывать при анализе, можно отметить, что они очень легко узнаваемы: встретив одну и ту же фразу на расстоянии нескольких десятков страниц, мы безошибочно понимаем, что в тексте она уже была. Так, фраза *Patience, Grasshopper (TFIOS: 17)*, произнесенная Хэйзел, повторяется в речи Гаса: *"Haven't settled on an opinion there. Patience, Grasshopper." Augustus smiled. (TFIOS: 96).*

Пятнадцать раз повторяется на страницах романа выражение *side effect* («побочный эффект»). Являясь отчасти маркером медицинского дискурса, оно становится главным самоопределением персонажей, постоянно ассоциирующих себя со своей болезнью. В тексте оно встречается:

- в речи рассказчика: *...always list depression among the side effects of cancer. But, in fact, depression is not a side effect of cancer. Depression is a side effect of dying. (Cancer is also a side effect of dying. Almost everything is, really) (TFIOS: 4);*

- в речи персонажей Гаса и Хэйзел: *Thinking you*

won't die is yet another side effect of dying (TFIOS: 107).

Интересный пример переключки любовного дискурса героев с другой, параллельно развивавшейся любовной историей, можно выявить в двух эпизодах романа. Хэйзел и Гас слышат разговор Айзека с его подругой: ...and I could hear him saying, "Always," and her saying, "Always," in return. ... "What's with the 'always'?" The slurping sounds intensified. "Always is their thing. They'll always love each other and whatever. I would conservatively estimate they have texted each other the word always four million times in the last year." (TFIOS: 10). Позднее в телефонном разговоре с Хэйзел Гас намекает на «всегда», которое обещали друг другу Айзек и Моника:

"Okay," he said. "I gotta go to sleep. It's almost one."

"Okay," I said.

"Okay," he said.

I giggled and said, "Okay." <...>

"Okay," he said after forever. "Maybe okay will be our always."

"Okay," I said. (TFIOS: 31)

Многообразие функций, которые выполняют маркеры внутренней интердискурсивности (повторы, самоцитация, аллюзии, параллелизм композиций), позволяет считать их не только важным средством решения художественных задач произведения, но и инструментами организации текста в единое структурно-смысловое пространство, отражающее авторскую индивидуальность. ■

Библиографический список

1. Пелевина, Н.Н. Текстовая актуализация когнитивно-речевого субъекта в научной и художественной коммуникации (на материале немецкого языка): автореф. дисс. ... докт. филол. наук [Текст] / Н.Н. Пелевина. – СПб., 2009. – 47 с.
2. Чернявская, В.Е. Открытый текст и открытый дискурс: Интертекстуальность – дискурсивность – интердискурсивность [Текст] / В.Е. Чернявская // Лингвистика текста и дискурсивный анализ: традиции и перспективы. – СПб.: СПбГУЭФ, 2007. – С. 7–26.
3. Green, John. The fault in our stars [Web resource] / <http://www.twirpx.com/file/1637474/>
4. Sparks, Nicholas. Dear John [Web resource] / http://www.twirpx.com/library/foreign/english/sparks_nikolas/
5. Shepard, Sara. Flawless [Text] / Sara Shepard. – New York: HarperTeen, 2008. – 270 p.
6. Shepard, Sara. Pretty little liars [Text] / Sara Shepard. – New York: HarperTeen, 2007. – 286 p.

ЛЕКСИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РУССКИХ КОММЕРЧЕСКИХ РЕКЛАМ И ТАКТИКИ ПЕРЕВОДА

У Лижу

Чанчуньский университет КНР

Аннотация. Лексические особенности русских коммерческих реклам включают в себя привлекательные слова, общедоступные слова, аббревиатуры, иноязычные слова и информационные слова, при их переводе принято отразить силу стимулирования реализации, новаторскую концепцию, эстетическое чувство и культурную пригодность. Органическим целым являются данные четыре тактики, без одной из которых не обойдётся. Рекламные слова одной рекламы без необычной новаторской концепции и привлекательного эстетического чувства, не могут передаваться долго из поколения в поколение; без культурной пригодности не позволяют товарам шагнуть первый шаг победы на различные рынки. В то же время переводчики должны как следует овладеть родным и переводным языками, решив возникающее влияние в результате культурной разницы.

Ключевые слова: русская коммерческая реклама, лексические особенности, тактика перевода

Abstract. Lexical categories of Russian commercial advertising include: nice words, understandable words, abbreviations, loan-words and informative words. Sales promotion, originality, aesthetic sense and culture suitability should be embodied in the translation. These four strategies form an organic whole and not a single one can be omitted. Without remarkable originality and attractive aesthetic sense, the advertising commentary cannot be handed down from age to age. Lack of culture suitability will block the first successful step of the production in different markets. In the meantime, translators should master the source language and target language so as to deal with cultural differences.

Keywords: russian commercial advertising, lexical features, translation strategies

Коммерческая реклама больше и больше ведёт передовую информацию эпохи, оказывает широкое и глубокое влияние на общественную жизнь. Реклама быстро и широко передаётся с высокой повторимой частотой, каждый день наводняет бытовое временное пространство у большинства потребителей. Вместе с ожесточённой с каждым днём международной торговой конкуренцией, влечёт за собой конкуренцию между продуктами, не только в китайских предприятиях но и в зарубежных предприятиях существует один вопрос - интернализация и глобализация рекламы, взаимный обмен на рынках товаров во всех странах, несомненно, касается перевода ком-

мерческих реклам. На протяжении тридцати лет с лишним изменение общественных нравов, освобождение мысленной концепции, преобразование жизненного образа, всё это тесно связано с рекламой. Лучшее освоение лексических особенностей и переводческих тактик русских коммерческих реклам, но только позволяет потребителям по-настоящему знакомиться с широким сбытом различных товаров в различных странах и территориях, но и способствует расширению международного обращения товаров.

I. Лексические особенности русских коммерческих реклам

Одна хорошая коммерческая реклама должны иметь хорошие пропагандистские средства, лексика коммерческих реклам сыграет решительную роль для улучшения эффекта коммерческих реклам. Русские коммерческие реклама напоминает китайскую коммерческую рекламу, обе они способны употреблять особые лексик, чтобы достигнуть эффекта пропаганды в большом круге, чтобы они были поняты потребителями и помогли вызвать у них желание купить. Эти слова включают в себя привлекательные слова, общедоступные слова, аббревиатуры, иноязычные слова и информационные слова. Можно сказать, что успех одной рекламы в значительной степени зависит от идеального употребления и перевода этих четырёх слов.

1.1. Привлекательные слова

В современных русских реклам, кроме того, что путём кратких и живых языков выражается характерная черта и свойство товаров, но и при помощи эстетических средств подчёркивается прекрасное настроение и желание, которые определённые товары принесут людям для удовлетворения психологической потребности людей.

Это не сон.

Фирма "Сладко" предлагает на белорусский рынок мобильник SONY, самые низкие цены в СНГ.

Оплата в СКВ рублях. Это SONY! Не сон!

Это не сон.

《甜蜜》公司向白俄罗斯市场提供了一款手机，在独联体实行最低价。

采用可兑换货币付款。

拥有索尼，不是做梦！（Вариант 1）

这不是梦。

《甜蜜》公司向白俄罗斯市场提供了一款手机，在独联体实行最低价。

采用可兑换货币付款。

拥有索尼，不是梦想！(Вариант 2)

В первом переводном тексте этой рекламы слово “сон” переведено как “梦”, значение не точное, без ни-какого чувства прекрасного; во втором варианте пе-реводится слово “сон” как “梦想”, привлекательным словом данной рекламы является именно “梦想”, ко-торое вызывает пространство воображения у людей, гибко и тонко сочетаются два слова “сон” и “SONY” с похожим произношением и различным значением в русском и китайском языках, это не только образует-ся юморический и шутливый эффект, в то же время выражено чувство “владение мобильного SONY - не мечта!”

1.2. Общеизвестные слова

Употребление общеизвестных слов, т.е., общепоя-танные разговорные слова, могут успешно избежать ошибочного понимания коммерческих реклам среди потребителей. Употребление общеизвестных слов при переводе коммерческих реклам также помогает людям их воспринимать.

Слушая нас, Вы проведёте субботу в компании му-дых и надёжных друзей ...

Слушая нас, Вы узнаете много нового о экономике, литературе, искусстве ...

Слушая нас, Вы станете умнее и горячее ...

听我们的节目，您会与一些充满睿智、可靠的朋友共同度过一个美好的周末……

您会对经济、文学、艺术等领域了解更多……

您会变得聪明、更有热心……(Вариант 1)

听我们的节目，您会与一些充满睿智、可靠的朋友共同度过一个美好的周末……

听我们的节目，您会对经济、文学、艺术等领域了解更多……

听我们的节目，您会变得聪明、更有热心……(Вари-ант 2)

Во многих русских коммерческих рекламх упо-требляется простой глагол как общеизвестное слово, к тому же много раз подчёркивают это слово, чтобы рекламный язык легко читается. В данной рекламе “Слушая” как общеизвестное слово, и данная про-грамма является предметом обслуживания данной коммерческой рекламы, это позволяют зрителям ощущать, как будто товар стоит перед собой на гла-зах. Только первое предложение в варианте 1 со-храняет переводный текст “Слушая нас” как “听我们-的节目”, а переводного текста “听我们的节目” нет во втором и третьем предложениях, на первый взгляд такой переводный текст бывает лаконичным, но на самое деле теряется оригинальное значение реклам-ного составителя, не могут выразить наилучший эффект рекламы. Каждая фраза во втором варианте не исключает переводный текст “听我们的节目”, по-вторяется словосочетание “听我们的节目”, данная программа производит глубокое впечатление на зрителей, тем самым достигает лучшего пропаган-дистского эффекта коммерческой рекламы. Цель повторного употребления общеизвестных слов при переводе русских коммерческих реклам заключается в том, чтобы усиливать впечатление потребителей о товарах, так что необходимо серьёзно учесть, как пе-

ревести общеизвестные слова для достижения наи-лучшего эффекта.

1.3. Аббревиатуры

Цель употребления аббревиатур в рекламх со-стоит в том, чтобы язык был кратким и ясным, эко-номить пространство и стремиться к максимальному информационному содержанию посредством самых экономных знаков для удовлетворения цели челове-ческого общения между собой. Аббревиатуры делят-ся на алфавитные аббревиатуры, как ОАО - *открытое акционерное общество (股份有限公司)*, ООО - *Обще-ство с ограниченной ответственностью (有限责任公-司)* и др., сложные аббревиатуры, как Сбербанк (*储-蓄银行*), торгпред (*商务代表*), шоп-тур (*购物旅游*), а также графические сокращения, как ж/д - *железная дорога (铁路)*, сего года - *сегодняшнего года (今年)*, куб.м. - *кубический метр (立方米)* и т.д.

1.4. Иноязычные слова

В коммерческих рекламх используются неко-торые иноязычные слова, нечего удивляться, что такое явление существует во многих странах, соста-витель коммерческих реклам в национальном языке нарочно использует иноязычные слова, учитывая следующие факторы: 1) чтобы экономить язык ком-мерческих реклам. Например, заменяют мобильник английским словом *iphone*, заменяют сеть англий-ским словом *IT*; 2) чтобы укрепить достоверность коммерческой рекламы. Многие русские люди счи-тают, что импортные товары из США, Южной Кореи имеют высокое качество и прекрасное свойство. Так что во время перевода коммерческих реклам лучше сохраняют иноязычные слова для отражения точное происхождение продукции. Например, реклама мо-бильника Южной Кореи:

Истинное познание мобильного приходит с Anycall!

真正认识手机从“三星”开始。(Вариант 1)

真正认识手机从“Anyall”开始。(Вариант 2)

В первом варианте “Anyall” переводится как “三星”, пропагандируют только компанию, не подчёркивая высокое качество и прекрасное свойство мобильни-ка. А люди также легко игнорируют марку данного товара, даже во время покупки не вспоминают эту марку, это приведёт к пропагандистской неудаче ком-мерческой рекламы. “三星” - название электронной компании “Samsung Electronics Co.” А “Anyall” имеет в виду, что в любом месте и в любое время свободно дозвониться. Во втором варианте сохраняют ориги-нальное слово английского языка, подчёркивая вы-сокое качество и прекрасное свойство мобильного, усиливают достоверность компании.

1.5. Информационные слова

Информационные слова являются словами из-ложения функции и качества товаров, обычно в коммерческих рекламх чаще всего употребляются слова, содержащие конкретную информацию, как определение, с помощью таких слов могут отразить воздействие и эффекты товаров, полезно людям ско-рее познакомиться с рекламными товарами и их вос-принимать.

Оригинальный и дорогой дар, как Она, которую Вы любите.

独特而珍贵的礼物，像您心中真爱的“她”。(Вариант 1)

独一无二的无价之宝，像您心中真爱的“她”。(Вариант 2)

Это реклама алмазных изделий. В первом переводном тексте не употребляется информационное слово “独一无二”, преданное оригиналу, теряя эффект информационного слова, люди не могут вообразить, какой оригинальный и дорогой этот товар. Во втором варианте словом “独一无二” отражает “оригинальный и дорогой”, придавая переводному тексту подходящий эффект.

II. Тактики перевода русских коммерческих реклам

Цель коммерческих реклам состоит в том, что подходящим языком и точными словами представляют потребителям и проводят продажу среди них, так что в процессе перевода русских коммерческих реклам следует использовать определённые тактики перевода, с тем, чтобы достигнуть цели коммерческих реклам.

2.1. Переводный текст должен отразить силу реализации

Любой хороший оригинал или перевод коммерческой рекламы должен убедительно стимулировать реализации продукции, или признаётся специалистом по рыночному сбыту достигнуть или иметь большую возможность достигнуть цели коммерческой рекламы. Можно сказать, что цель рекламы состоит в реализации. Отражением силы реализации коммерческой рекламы является одной и важнейших тактик при переводе коммерческих реклам.

Широкий выбор товара. Форма оплаты - любая. Мелким оптом. Товары со склада в Москве.

商品的选择余地较大，各种各样的付款方式。小额货物批发，由首都莫斯科提供货物。(Вариант 1)

供货商品量大，付款方式多样。小额货物批发，莫斯科供货。(Вариант 2)

В первом варианте фразы не аккуратными, так что не вызывают у людей интерес к чтению, не достигают пропаганды коммерческой рекламы, тем самым теряется сила реализации. А во втором варианте читатели легко воспринимают переводный текст, у них вызывают интерес к знакомству с этим товаром.

2.2. Переводный текст должен отразить новаторскую концепцию

При переводе используется новаторский способ,

который неполно эквивалентным оригиналу, не изменяя главную мысль оригинала. В переводном тексте нет другого требования по речевым образцам, семантике слов, предложений и длине, переводчик может провести свободное творчество, избавляя от переводческих оков.

Вам нужны универсальные, экономичные и безотказные сельскохозяйственные машины и орудия.

您需要各类便宜的农用机器和工具。犁土机、松土机、粗耕灭茬机.....(Вариант 1)

您需要各类便宜的农用机器和工具吗？犁土机、松土机、粗耕灭茬机.....(Вариант 2)

Вопросительное предложение во втором варианте лучше повествовательного предложения в первом варианте, стимулирует мышлению потребителей.

2.3. Переводный текст должен отразить эстетическое чувство

Эстетическое чувство в переводном тексте должно иметь глубокое значение, в то же время быть популярным, понятным и легко запоминаться, способствовать предприятию поставить, поддержать или укрепить вечный образ прекрасной марки.

- Ай, твоё платье испачкалось!

- Не страшно. В нашей семье есть стиральный порошок отбеливающего типа марки Беркут.

- Используя Беркут, не боюсь грязи, испачкаться не боюсь.

- Грязь не останется. Супербело, суперчисто! (Стиральный порошок отбеливающего типа марки Беркут)

“哎呀，弄脏你的衣服了！”

“不怕，我家有雕牌超白洗衣粉。”

“用雕牌，不怕脏，脏不怕！”

“污渍藏不住，超白超干净！”（雕牌超白洗衣粉）

2.4. Переводный текст должен отразить культурную пригодность

Можно сказать, что культурная пригодность является добавлением вышесказанных тактик, однако необходимой основной тактикой. Содержание с новаторской концепцией и эстетическим чувством в одной культуре, может быть, вызывает различие по культурным ценностям в другой культуре, теряя оригинальное эстетическое чувство, и приведёт к напрасной потере. Таким образом, во время перевода русских коммерческих реклам необходимо использовать точные слова, которые подходят культурным обычаям в странах или регионах переводного текста. ■

Библиографический список

1. Гуань Сюэцзянь. Переводческие курсы делового русского языка [М] Харбин: Издательство Хэлуцзянского университета. 2008
2. Ни Бо, Гу Байлинь. Русская семантика [М] Шанхай: Шанхайское издательство обучения иностранным языкам. 1995
3. Чжао Яньфан. Введение в когнитивную лингвистику [М] Шанхай: Шанхайское издательство обучения иностранным языкам. 2001
4. Ли Кэсинь. Теория и практика рекламного перевода [М] Пекин: Издательство Пекинского университета. 2010
5. Сунь Шуфань. Деловой русский язык [М] Шанхай: Шанхайское издательство обучения иностранным языкам. 2008

СИММЕТРИЯ В НЕКОТОРЫХ ЗАДАЧАХ СОЦИОЛОГИИ

Николай Дмитриевич ЦВЕТКОВ*кандидат технических наук, доцент кафедры бухгалтерского учета
Московский государственный областной технологический университет***Мария Васильевна КРАСНИКОВА***Московский государственный областной технологический университет*

Одной из основных задач статистики в социологических исследованиях является обнаружение и изучение связей между теми или иными признаками.

В социологических исследованиях имеют дело в основном с атрибутивными, ранговыми и количественными признаками. Соответственно, используют номинальные, порядковые и количественные шкалы.

Количественные признаки принимают числовые значения. К количественным признакам относятся дискретные, т.е. те признаки, которые принимают определенное не промежуточное значение в конкретный момент времени; и непрерывные, т.е. те, которые могут принимать любое значение в определенном диапазоне. Количественные признаки являются результатом измерений, например, рост, возраст или температура. Атрибутивные признаки – это качественные признаки, измеряются они только в номинальной шкале, например, фамилии, должности или названия. Ранговые признаки занимают промежуточное положение между атрибутивными и количественными признаками.

Обнаружить и изучить связь между ростом и весом людей не трудно, т.к. оба признака количественные. В этом случае используется коэффициент корреляции Пирсона для определения линейной связи или корреляционное отношение – для нелинейной связи. Если оба признака ранговые, для обнаружения и оценки тесноты связи мы можем использовать коэффициенты ранговой корреляции Спирмена и Кендэлла. То же и с парой атрибутивных признаков. Для обнаружения связи используется критерий χ^2 , а для определения тесноты связи – коэффициенты взаимной сопряженности, например, коэффициенты Чупрова и Крамера.

Но нередко условия статистической задачи таковы, что нам требуется установить наличие и проанализировать связь между разными типами признаков: количественными и качественными. Например, между возрастом человека и его отношением к какому-либо политику. В таком случае мы имеем две совершенно разные и несопоставимые шкалы. Метод решения подобных задач разберём на конкретном примере.

Основной метод заключается в следующем. Фактором в данном примере мы считаем возраст, а зависимой переменной – атрибутивную переменную (например, одобряю, не вполне одобряю, затрудняюсь ответить, не одобряю и т.д.). Для обнаружения связи переходят к случаю двух атрибутивных переменных, т.е. количественную переменную «возраст» заменяют атрибутивной (например, молодые, среднего возраста, пожилые и т.п.). При этом применение более грубой шкалы ведет к потере части информации. Но самое главное, при таком переходе вносится существенное влияние субъективного фактора. Разное выделение интервалов может существенно сказаться на результатах исследования.

В статье предлагается решать обратную задачу. Если X является фактором и существует связь $X \rightarrow Y$, то формально эта связь может быть обнаружена, если полагать, что существует связь $Y \rightarrow X$. В нашем примере можно использовать однофакторный дисперсионный анализ. При этом не будет необходимости перехода к более грубой шкале, не будет теряться информация. Исключается влияние субъективного

фактора при выделении интервалов.

Пример. Были опрошены 65 человек в возрасте от 18 до 45 лет, которые ответили на некоторый вопрос. Были получены следующие результаты:

Ответ	Возраст
да	18, 18, 20, 21, 21, 22, 22, 23, 23, 24, 25, 25, 26, 27, 27, 28,
	29, 31, 32, 34, 34, 36, 40, 41, 42
нет	20, 22, 24, 26, 26, 27, 30, 30, 31, 33, 36, 36, 37, 38, 38, 39,
	40, 40, 41, 42, 42, 43, 44, 45
не знаю	20, 23, 23, 24, 28, 29, 32, 33, 35, 35, 37, 37, 38, 42, 43, 44

Можно ли утверждать на уровне значимости 0,05, что связи между переменными нет?

Выдвигаем гипотезу: связи между переменными нет. В качестве критерия используем χ^2 .

Были выделены интервалы: до 25 лет; 26 – 35 лет; 36 – 45 лет.

Экспериментальная таблица

возраст	ответы			сумма
	да	нет	не знаю	
до 25	12	3	4	19
26-35	9	7	6	22
36-45	4	14	6	24
сумма	25	24	16	65

Теоретическая таблица

возраст	ответы		
	да	нет	не знаю
до 25	7,307692	7,015385	4,676923
26-35	8,461538	8,123077	5,415385
36-45	9,230769	8,861538	5,907692

$\chi^2 = 11,607$; значимость = 0,020526; $\chi^2_{\text{крит}} = 9,487729$.

Т.к. $\chi^2 > \chi^2_{\text{крит}}$ гипотеза отвергается.

Ту же задачу решим обратным методом, используя дисперсионный анализ. Получаем:

Однофакторный дисперсионный анализ

Итоги

Группы	Счет	Сумма	Среднее	Дисперсия
Столбец 1	25	689	27,56	49,59
Столбец 2	24	830	34,58333	55,47101
Столбец 3	16	523	32,6875	57,1625

Дисперсионный анализ

Источник вариации	SS	df	MS	F	P-Значение	F критическое
Между группами	638,3538	2	319,1769	5,954379	0,004311	3,145258
Внутри групп	3323,431	62	53,60372			
Итого	3961,785	64				

Т.к. $F > F_{\text{критическое}}$ гипотезу отвергаем. Значимость = 0,004311.

Вывод: результат тот же, но получен более надежным методом. ■

Библиографический список

1. Математическая статистика для социологов: задачник. Учеб. пособие для вузов / Ю.Н. Толстова, А.А. Куликова, А.В. Рыжова, Б.Г. Юдин. - Москва: ГУ-ВШЭ, 2010 г.
2. Математико-статистические модели в социологии: учебное пособие / Ю. Н. Толстова. - Москва: ГУ ВШЭ, 2008 г.
3. Измерение в социологии: учеб. пособие Ю. Н. Толстова. - Москва: ГУ ВШЭ, 2009 г.
4. «Статистические методы оценки риска аудита». Журнал «Научная перспектива». №5/2015.
5. «Подход к определению последовательности аудита». Журнал «Научный аспект». №2/2015

ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОПРОСОВ В МАРКЕТИНГОВЫХ И СОЦИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

Николай Дмитриевич ЦВЕТКОВ

кандидат технических наук, доцент кафедры бухгалтерского учета
Московский государственный областной технологический университет

Мария Васильевна КРАСНИКОВА

Московский государственный областной технологический университет

Данный метод может применяться в маркетинговых исследованиях, в социологических опросах и др., где необходимо получить окончательные рейтинги товаров, политиков и т.п. Для этого проводится опрос групп респондентов, выделенных по некоторому признаку. Мнение группы усредняется. Будем называть группу респондентов экспертом, а усредненное мнение – мнением данного эксперта.

Сравнительная оценка объектов проводится по n параметрам, например, качество товара, полезность, дизайн т.п. Для объективной оценки по каждому параметру очень сложно предложить формальную шкалу измерения. Также сложно соотнести параметры по важности и определить их вклад в общую оценку объекта. Наиболее адекватным методом оценки является привлечение для этого независимых и объективных экспертов.

По каждому параметру эксперты могут давать балльную оценку соответствующего объекта, ранжировать либо попарно их сравнивать. Эксперту очень сложно одновременно сравнивать несколько объектов, поэтому наиболее объективной оценкой будут результаты попарного сравнения. Трудности возникают, когда находят коэффициенты важности объектов по результатам попарного сравнения.

И статье предлагается метод определения коэффициентов важности, на основе нахождения собственного числа и собственного вектора матрицы попарного сравнения.

Будем полагать, что m экспертов попарно сравнивает n объектов по каждому из l параметров. Результаты попарного сравнения усредняются для всех m экспертов по каждому параметру. Затем находятся коэффициенты важности каждого объекта по данному параметру.

Находят коэффициенты важности объектов по всем остальным параметрам. Затем эксперты могут определить методом попарного сравнения важность всех параметров, по которым ведется сравнение.

Окончательная оценка объекта находится в виде свертки коэффициентов важности по параметрам по

важности этих параметров. По этим оценкам объекты могут ранжироваться в порядковой шкале, либо используется шкала интервалов или отношений.

В зависимости от вида параметров оценивания и их соотношения в итоговой оценке, необязательно должна использоваться аддитивная свертка. Если высокое значение одного параметра не может компенсировать низкий уровень другого, то может использоваться мультипликативная модель свертки, либо по каким-либо параметрам задается требуемый уровень, а по остальным выбирается наилучшее значение.

Рассмотрим формальную постановку задачи определения коэффициентов важности объектов по одному из параметров.

Номер эксперта обозначим k . Эксперт k сравнивает каждую пару объектов i и j . Его оценка может выражаться:

а) просто факт предпочтения объекта i по сравнению с объектом j : $a_{ijk} = 1$. Если наоборот, то $a_{ijk} = 0$.

б) балльную оценку предпочтения: b_{ijk} .

в) долю суммарной интенсивности предпочтения, приходящуюся на объект i : $c_{ijk} + c_{jik} = 1$.

г) во сколько раз один объект важнее другого:
$$d_{ijk} = \frac{1}{d_{jik}}.$$

По результатам экспертизы определяют средние арифметические оценки по всем экспертам:

$a_{ij}, b_{ij}, c_{ij}, d_{ij}$: например, $d_{ij} = \frac{1}{m} \sum_{k=1}^m d_{ijk}$, где m – число экспертов.

Случай а) сводится к случаю в), если трактовать a_{ij} как долю экспертов, предпочитающих объект i перед объектом j .

Случай б) сводится к в) после введения таких оценок: $c_{ij} = \frac{b_{ij}}{b_{ij} + b_{ji}}$.

Случай в) сводится к г) при использовании оценок: $d_{ij} = \frac{c_{ij}}{c_{ji}}$.

Поэтому рассмотрим обработку результатов экс-

пертизы применительно к случаю г).

Ясно, что в идеальном случае должно выполняться условие транзитивности:

$$d_{ij} \cdot d_{jl} = d_{il}, \quad (1)$$

в частности $d_{ii} \cdot d_{ii} = d_{ii}$, откуда $d_{ii} = 1$, т.е. в матрице $[d_{ij}]$ на диагоналях стоят 1.

Если условие (1) выполняется, то существует такой положительный вектор $z = \begin{bmatrix} z_1 \\ \vdots \\ z_n \end{bmatrix}$, что $d_{ij} = \frac{z_i}{z_j}$,

где n — число объектов. Компоненты вектора z — это идеальные оценки объектов (количественные характеристики ценности или важности объектов).

Реальная матрица условию (1) обычно не удовлетворяет, и ее приходится аппроксимировать идеальной матрицей, используя, например, следующие соображения.

Для идеальной матрицы справедливы равенства для любого i :

$$\sum_{j=1}^n d_{ij} \frac{z_j}{z_i} = n. \quad (2)$$

Эти равенства можно записать так:

$$[d_{ij}] \cdot z = n \cdot z. \quad (3)$$

Собственный вектор матрицы — это такой, который при умножении на матрицу направления не меняет, а меняет только свою величину. Изменение величины называется собственным числом матрицы. Для идеальной (состоятельной) матрицы собственное число равно n .

Для матрицы, удовлетворяющей условию (1), число n является наибольшим характеристическим числом, а искомый вектор z — собственным вектором (2).

Из теоремы Перрона-Фробениуса следует, что любая матрица $[d_{ij}]$ имеет наибольшее характеристическое число $\lambda_{\max} > 0$. Поэтому для матрицы, не удовлетворяющей условию (1), вектор z ищется путем решения уравнения:

$$[d_{ij}] \cdot z = \lambda_{\max} \cdot z, \quad (4)$$

причем все компоненты z_i такого вектора обязательно оказываются положительными.

Существуют специальные методы решения уравнения (4). Мы воспользуемся итеративным методом, суть которого заключается в последовательном приближении

$$\lambda^t \rightarrow \lambda_{\max} \text{ и } z^t \rightarrow z.$$

λ^t и z^t получаются на t -й итерации в соответствии с формулой

$$z^t = \frac{1}{\lambda^t} [d_{ij}] \cdot z^{t-1}, \quad (5)$$

где λ^t — сумма всех компонент вектора

$[d_{ij}] \cdot z^{t-1}$, а в качестве z^0 можно взять любой по-

ложительный вектор, например, $\begin{bmatrix} 1 \\ \vdots \\ 1 \end{bmatrix}$.

Итеративный процесс заканчивается, когда вектор z^t перестает изменяться для заданной точности. Величина λ_{\max} характеризует степень близости матрицы $[d_{ij}]$ к идеальной (состоятельной), т.е. удовлетворяющей условию (1).

Пример. Четыре объекта сравниваются двумя экспертами по двум параметрам. Требуется определить коэффициенты важности объектов.

1). По первому параметру получены следующие результаты:

$$\begin{bmatrix} 1 & 0,1 & 0,2 & 0,9 \\ 10 & 1 & 3 & 14 \\ 5 & 0,33 & 1 & 8 \\ 1,11 & 0,07 & 0,125 & 1 \end{bmatrix} \text{ и } \begin{bmatrix} 1 & 0,07 & 0,125 & 1 \\ 14 & 1 & 1,5 & 10 \\ 8 & 0,67 & 1 & 5 \\ 1 & 0,1 & 0,2 & 1 \end{bmatrix}.$$

Определяем средний балл

$$[d_{ij}] = \begin{bmatrix} 1 & 0,085 & 0,1625 & 0,95 \\ 12 & 1 & 2,25 & 12 \\ 6,5 & 0,5 & 1 & 6,5 \\ 1,055 & 0,085 & 0,1625 & 1 \end{bmatrix}.$$

$$\text{Выбираем } z^0 = \begin{bmatrix} 1 \\ 1 \\ 1 \\ 1 \end{bmatrix}. \quad [d_{ij}] \cdot z^0 = \begin{bmatrix} 2,1975 \\ 27,25 \\ 14,5 \\ 2,3025 \end{bmatrix}.$$

$$\lambda^1 = 46,25 \text{ и } z^1 = \begin{bmatrix} 0,048 \\ 0,589 \\ 0,314 \\ 0,05 \end{bmatrix}.$$

Далее повторяем итерации.

$$[d_{ij}] \cdot z^1 = \begin{bmatrix} 0,19659 \\ 2,4715 \\ 1,2455 \\ 0,20173 \end{bmatrix}. \quad \lambda^2 = 4,11532 \text{ и}$$

$$z^2 = \begin{bmatrix} 0,048 \\ 0,601 \\ 0,303 \\ 0,049 \end{bmatrix}. \quad [d_{ij}] \cdot z^2 = \begin{bmatrix} 0,1949 \\ 2,44675 \\ 1,234 \\ 0,2 \end{bmatrix}. \quad \lambda^3 = 4,07565$$

$$\text{и } z^3 = \begin{bmatrix} 0,048 \\ 0,6 \\ 0,303 \\ 0,049 \end{bmatrix}.$$

Изменения прекратились и вычисления по первому параметру можно закончить.

2). По второму параметру получены следующие результаты:

$$\begin{bmatrix} 1 & 0,4 & 0,6 & 0,2 \\ 2,5 & 1 & 10 & 6 \\ 1,67 & 0,1 & 1 & 2 \\ 5 & 0,17 & 0,5 & 1 \end{bmatrix} \text{ и } \begin{bmatrix} 1 & 2 & 6 & 4 \\ 0,5 & 1 & 0,8 & 0,25 \\ 0,17 & 1,25 & 1 & 3 \\ 0,25 & 4 & 0,33 & 1 \end{bmatrix}.$$

Определяем средний балл

$$[d_{ij}] = \begin{bmatrix} 1 & 1,2 & 3,3 & 2,1 \\ 1,5 & 1 & 5,4 & 3,13 \\ 0,92 & 0,68 & 1 & 2,5 \\ 2,63 & 2,08 & 0,42 & 1 \end{bmatrix}.$$

$$\text{Выбираем } z^0 = \begin{bmatrix} 1 \\ 1 \\ 1 \\ 1 \end{bmatrix}.$$

$$[d_{ij}] \cdot z^0 = \begin{bmatrix} 7,6 \\ 11,025 \\ 5,093 \\ 6,123 \end{bmatrix}. \quad \lambda^1 = 29,842 \text{ и } z^1 =$$

$$z^1 = \begin{bmatrix} 0,255 \\ 0,369 \\ 0,171 \\ 0,205 \end{bmatrix}. \quad \text{Далее повторяем итерации.}$$

$$[d_{ij}] \cdot z^1 = \begin{bmatrix} 1,692 \\ 2,314 \\ 1,167 \\ 1,714 \end{bmatrix}. \quad \lambda^2 = 6,888 \text{ и } z^2 = \begin{bmatrix} 0,246 \\ 0,336 \\ 0,169 \\ 0,249 \end{bmatrix}.$$

$$[d_{ij}] \cdot z^2 = \begin{bmatrix} 0,731 \\ 2,397 \\ 1,244 \\ 1,664 \end{bmatrix}. \quad \lambda^3 = 7,036 \text{ и } z^3 = \begin{bmatrix} 0,246 \\ 0,341 \\ 0,177 \\ 0,237 \end{bmatrix}.$$

Изменения прекратились и вычисления по второму параметру можно закончить.

3). Эксперты сравнивают два параметра попарно, получены следующие результаты:

$$\begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 0,5 & 1 \end{bmatrix} \text{ и } \begin{bmatrix} 1 & 3 \\ 0,3 & 1 \end{bmatrix}.$$

Определяем средний балл

$$[d_j] = \begin{bmatrix} 1 & 2,5 \\ 0,4 & 1 \end{bmatrix}.$$

$$\text{Выбираем } z^0 = \begin{bmatrix} 1 \\ 1 \end{bmatrix}.$$

$$[d_j] \cdot z^0 = \begin{bmatrix} 3,5 \\ 1,4 \end{bmatrix}. \quad \lambda^1 = 4,9 \text{ и } z^1 = \begin{bmatrix} 0,714 \\ 0,285 \end{bmatrix}.$$

Далее изменения прекращаются.

4). Окончательно для всех объектов получаем финальные оценки:

$$1\text{-й } K_1 = 0,714 \cdot 0,048 + 0,285 \cdot 0,246 = 0,104;$$

$$2\text{-й } K_2 = 0,714 \cdot 0,6 + 0,285 \cdot 0,341 = 0,526;$$

$$3\text{-й } K_3 = 0,714 \cdot 0,303 + 0,285 \cdot 0,177 = 0,267;$$

$$4\text{-й } K_4 = 0,714 \cdot 0,049 + 0,285 \cdot 0,237 = 0,102;$$

Лучшим объектом является второй, затем идет третий. ■

Библиографический список

1. Социально-экономическая статистика: Учебник для вузов. Виктор Николаевич Салин, Елена Петровна Шпаковская. Москва: Юристъ, 2001, 457 с.
2. «Статистические методы оценки риска аудита». Журнал «Научная перспектива». №5/2015.
3. «Подход к определению последовательности аудита». Журнал «Научный аспект». №2/2015

ОБЩЕСТВЕННАЯ МОЛОДЕЖНАЯ ПОЛИТИКА И АНАЛИЗ ПРОЕКТОВ РОССИЙСКИХ КОМПАНИЙ В ОТНОШЕНИИ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖИ

Елена Васильевна МАЛИКОВА

*преподаватель кафедры управления персоналом
Чеченского государственного университета*

На сегодняшний день молодежную политику крупных корпораций, наряду и с другими элементами, можно смело отнести к модели общественной молодежной политики. Как и другие модели, молодежная политика хозяйственных корпораций, находится лишь в самом начале институционального процесса, что в первую очередь связано с системным кризисом и трансформационными процессами, в которых пребывает современное российское государство и общество. Немаловажную роль в процессе становления такой модели общественной молодежной политики играют и особенности образования, функционирования, а также организационно – правовой статус корпораций и предприятий в России.

В современных политических реалиях жизни под «корпорацией» понимается тип крупной организации, сфера деятельности которой охватывает область экономики. Корпорация функционирует под управлением менеджеров, непосредственно входящих в совет директоров, выпускающих в свободную продажу свои акции.

Чаще всего, исходя из совокупности преобладания числа акций, такого рода хозяйственные объединения, могут подразделяться на государственные, частные и смешанные, а их наиболее распространенной организационной формой являются акционерные общества и финансово – промышленные группы.

В качестве примера существующих сегодня российских корпораций можно привести такие, как: «АвтоВАЗ», ОАО «Газпром», РАО «ЕЭС России», «Лукойл» и другие.

Между тем, создавшиеся условия глобализации современной экономики, привели тому, что на внутреннюю и внешнеполитическую деятельность государства огромное влияние стали оказывать, так называемые транснациональные корпорации (ТНК), активно лоббирующие свои интересы и в сфере молодежной политики в том числе.

К таким корпорациям относятся крупные, частные, государственные или смешанные предприятия, не зависящие от стран их происхождения. Структура таких компаний, представлена, как правило, не менее, чем в двух странах, а проведение согласованной политики осуществляется путем взаимодействия под централизованным руководством.

Ни для кого не секрет, что одной из главных проблем развития современной российской экономики является ее чрезмерная офшоризация, так активно

обсуждаемая всеми представителями экспертного сообщества. Данный вопрос напрямую касается крупных корпораций.

По словам экспертов, масштабы выводимых активов, на сегодняшний день представляют угрозу не только национальной безопасности, но и государственности, так как все более явственно проявляется потеря контроля над стратегическими предприятиями в области металлургии, машиностроения и оборонно-промышленного комплекса [1].

Вот еще мнение одного эксперта В.В. Катасонова, который свидетельствует о том, что офшоризации подвержен не только средний и крупный частный бизнес, офшорами активно пользуются и государственные компании – госкорпорации, акционерные общества с преобладающей долей активов государства. В послании Федеральному собранию, Президент В.В. Путин признал, что 90% совершаемых сделок госкомпаний осуществляются в иностранной юрисдикции [2].

Понятное дело, что при такой сложившейся ситуации, интересы ТНК и прочих анонимных бенефициаров могут кардинально отличаться от интересов нашего государства, в том числе и в вопросах воспитания, социализации современной российской молодежи и осуществлении молодежной политики.

Известно, что общественная молодежная политика крупных корпораций в современных условиях реализуется на двух уровнях – внутрикорпоративном (внутреннем) и внекорпоративном (внешнем).

Внутрикорпоративный уровень молодежной политики корпораций предполагает самый распространенный тип работы с молодежью, связанный с практической деятельностью молодых работников и специалистов внутри самой корпорации, объединения или подведомственных ей структур. Такой тип работы с молодыми специалистами и получил наименование «корпоративной молодежной политики» (КМП).

Внекорпоративный уровень молодежной политики представляет собой такой вид деятельности, который предполагает работу с молодыми людьми, не являющимися сотрудниками данной корпорации, а участвующими, в каком – либо проекте или проходящими производственную практику на данном предприятии. Также к этой категории могут быть отнесены участники спонсорских и благотворительных проектов.

Важно отметить, что, несмотря на различие в подходах, эти два уровня осуществления общественной

молодежной политики имеют общие точки соприкосновения, а в некоторых моментах, и пресечения.

Направление и ориентир корпоративной молодежной политики, направлен, в первую очередь, на отбор и формирование кадрового состава, а в некоторых случаях, и кадрового резерва. Другими словами, основная цель такой политики заключается в процессах подготовки, отбора и вовлечения молодых работников в хозяйственную деятельность предприятия или объединения, направленную на совершенствование профессиональных навыков молодежи, раскрытие имеющегося потенциала для его дальнейшего использования в рамках корпорации.

Реализация основных направлений КМП осуществляется посредством систематизированной работы с молодыми специалистами в сфере освоения целевых программ и проектов.

Пересечение уровня КМП с внекорпоративным уровнем общественной молодежной политики, во многом определяется целенаправленной подготовкой молодого человека, еще со школьной и университетской скамьи, т.е. гораздо раньше приема на работу в данную организацию.

Мы считаем, что реализация таких проектов крайне важна для молодежи, поскольку вырабатывает у них дополнительный стимул к развитию и учебе. Ведь ни для кого не секрет, что многие молодые люди, еще во время обучения в школе или в вузе демотивированы, поскольку не видят сфер для своей профессиональной реализации, в виду отсутствия возможности трудоустройства после окончания учебы.

В своих программах по осуществлению молодежной политики, например, со школьниками, делают акцент такие крупные корпорации, как ОАО «Лукойл», ОАО «НК Роснефть», «АвтоВАЗ» и др.

В качестве примера мы хотели бы привести слова вице – президента ОАО «НК Роснефть» С.В. Караганова, который считает, что в компании «Роснефть» создана и успешно развивается система «Школа – Вуз - Предприятие», которая, по его словам, представляет собой систему, так называемого, непрерывного образования. Возможность активного участия в профессиональном самообразовании молодежи дает, по его словам, процесс взаимодействия со школами и вузами. В результате юноши и девушки получают качественное образование, а также, еще в процессе обучения, формируют и развивают личные и профессиональные компетенции, так необходимые будущим молодым специалистам [3].

Аналогичная система подготовки и формирования

будущего кадрового потенциала действует и в ОАО «Лукойл», например, сначала довузовская подготовка, затем работа с высшими и средними учебными заведениями, и уже как результат, работа с молодыми специалистами [4].

Работа с молодежью, во многих корпорациях, имеет научное обоснование, учебно-методическое обеспечение, нормативно – правовое сопровождение.

Итак, анализ документов и программ по осуществлению молодежной политики в отношении молодых сотрудников, позволил нам выделить несколько ее основных направлений, направленных на:

- 1) адаптацию молодых специалистов в организации;
- 2) помощь в социализации, передача знаний и навыков более опытных работников молодым, благодаря системе наставничества;
- 3) повышение уровня знаний молодого сотрудника за счет программ стажировки на предприятии;
- 4) повышение образовательного уровня и квалификации;
- 5) развитие системы кадровой ротации;
- 6) создание советов молодых специалистов;
- 7) организацию корпоративного отдыха;
- 8) развитие системы корпоративных информационных и сетевых ресурсов;
- 9) социальную защиту и оказание помощи молодым работникам и сотрудникам.

А теперь посмотрим на эту тему с другой стороны. Так, по мнению А.Я. Кибанова, М.В. Ловчевой и Т.В. Лукьяновой является то, что проекты крупных предприятий, направленные на работу с молодежью, охватывают совсем небольшую ее часть, в то время как остальная, «менее перспективная», остается за рамками реализации этих проектов [5, с. 129].

Не нужно забывать и о том, что многие корпорации, осуществляя молодежную политику, решают, как правило, узкие тактические задачи, направленные на повышение своего, внутрикорпоративного потенциала.

Скорее всего, в современном российском государстве, в условиях мировой финансовой нестабильности, деятельность корпораций по воспитанию и социальному развитию, скорее всего, в дальнейшем будет минимизирована.

А вот насколько повлияет на развитие корпоративной политики оффшорный характер современной российской экономики – это тема отдельных научных дискуссий и исследований. ■

Библиографический список

1. В.А. Дергачев. «Патриоты», обанкротившие Россию. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.dergachev.ru/geop_events/offshore_geopolitics/05.html#_UfKIR209_v2Q.
2. В.В. Катасонов. Россия: угроза финальной экспроприации. 18.06.2015. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://ruskline.ru>.
3. Молодежная политика НК «Роснефть». 19.06.2015. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://rosneft.ru/attach/0/02/68/young_specialist.pdf.
4. Система работы с молодыми работниками и молодыми специалистами в ОАО «Лукойл». Официальный сайт ОАО НК «Лукойл». 18.06.2015. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.lukoil.ru/materials/images/social/SMS/Politica_molodeg.pdf.
5. Кибанов А.Я., Ловчева М.В., Лукьянова Т.В. Реализация молодежной политики в Российской Федерации: Монография. – М.: ИНФА-М, 2015. – 150 с.

МЕЖДУНАРОДНОЕ МОЛОДЕЖНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

Марина Сергеевна НАУМОВА

Владивостокский государственный университет экономики и сервиса

Зарина Арсеновна ФАРДЗИНОВА

старший преподаватель кафедры государственного, муниципального управления и права

Владивостокский государственный университет экономики и сервиса

Аннотация. Международное молодежное сотрудничество является одним из преимуществ деятельности Российского Союза Молодежи. Работа с иностранными партнерами – это уникальная возможность общения с людьми разных культур и взглядов, колоссальный опыт общественной дипломатии, новые контакты и знакомства по всему миру. Российский союз молодежи сотрудничает более чем с 20 зарубежными государствами (странами СНГ, ШОС, БРИКС, ЕС и другими).

Ключевые слова: молодежь, сотрудничество, зарубежные партнеры.

Abstract. Youth International cooperation is one of the priorities of the Russian Union of Youth. Working with foreign partners - a unique opportunity to communicate with people of different cultures and views, vast experience of public diplomacy, new contacts and acquaintances all over the world. Russian Union of Youth collaborates with more than 20 foreign countries (CIS, SCO, BRICS, EC and others).

Keywords: youth, cooperation, foreign partners.

Если мыслить ширококомасштабно, то расширение и развитие международного молодежного сотрудничества – это, безусловно, гарант мира и спокойной жизни в будущем. На сегодняшний день участие во всевозможных международных образовательных, культурных, волонтерских программах, двусторонних обменах для многих молодых людей в нашей стране является замечательной возможностью познакомиться с обычаями и культурой других стран, подружиться и пообщаться со сверстниками из-за рубежа, побывать за границей.

В этом направлении работа осуществляется в рамках Стратегии международного молодежного сотрудничества государств – участников Содружества Независимых Государств на период до 2020 года. [1.]

Данная стратегия представляет собой совокупность согласованных подходов государств – участников СНГ к основным целям, задачам, принципам, направлениям, формам и механизмам развития молодежных связей на пространстве СНГ.

Стратегия базируется на основных международных документах и документах СНГ

о молодежной тематике. В их числе: Всемирная программа действий, касающаяся молодежи, до 2000 года и на последующий период (1995 г.), Лиссабонская декларация по молодежной политике и программам (1998 г.), Соглашение государств – участников Содружества Независимых Государств о сотрудничестве в сфере работы с молодежью (2005 г.), Соглашение о гуманитарном сотрудничестве государств – участников Содружества Независимых Государств (2005 г.), Концепция дальнейшего развития Содружества Независимых Государств (2007 г.).

В основе настоящей Стратегии лежит представление о том, что молодежное сотрудничество является важнейшим фактором обеспечения устойчивого, эффективного социально-экономического развития и научно-технического прогресса государств – участников СНГ и Содружества в целом, сохранения и углубления дружественных отношений между государствами – участниками СНГ, повышения их конкурентоспособности в условиях глобализации, одной из наиболее перспективных форм интеграционного партнерства.

Среди задач международного молодежного сотрудничества приоритетными являются:

1) воспитание молодежи в духе общих гуманистических ценностей народов государств – участников СНГ, толерантности, дружбы и добрососедства, культуры мира, межнационального и межконфессионального согласия, уважения к культуре, языкам, истории и традициям других народов;

2) формирование у молодежи активной жизненной позиции, вовлечение молодежи в общественную, политическую, социальную и экономическую жизнь своих стран и межгосударственное сотрудничество;

3) поощрение созидательной инновационной активности молодежи в различных сферах, ее участия в создании современных технологий;

4) создание эффективной модели взаимодействия детских и молодежных общественных объединений и организаций государств – участников СНГ;

5) формирование у молодежи навыков здорового

образа жизни, экологического сознания и позитивных социальных мотивов;

6) вовлечение молодежи в деятельность по сохранению и преумножению культурного наследия народов государств – участников СНГ;

7) обеспечение мобильности молодежи и вовлеченности ее в международное сотрудничество.

При этом приняты во внимание специфические потребности, интересы и проблемы молодежи, возникающие, в частности, в связи с масштабными миграционными потоками, молодежной мобильностью, недостаточным знанием молодежью культуры, истории, традиций и современных достижений народов государств – участников СНГ, необходимостью обеспечения доступа молодежи к культурному наследию народов государств – участников СНГ, проявлением у части молодежи нравственного нигилизма и экстремистских настроений.

16 марта 2015 г. представители ГАОУ ВПО МИОО приняли участие в VI Образовательном семинаре по развитию международного молодежного сотрудничества и общественной дипломатии для представителей молодежных организаций и лидеров в рамках образовательного проекта «Общественный дипломатический корпус» в Общественной палате РФ.

Организаторы мероприятия – Национальный совет молодежных и детских объединений России, ФГБУ «Международный молодежный центр» при поддержке Министерства образования и науки РФ, Федерального агентства по делам молодежи, Общественной палаты Российской Федерации, Молодежного Департамента Совета Европы, Европейского учебного института при МГИМО (У) МИД России. Для участия в мероприятии были приглашены более 50 человек, в том числе представители молодежных организаций и молодежные лидеры из РФ и СНГ, молодые соотечественники, проживающие за рубежом.

Цель мероприятия – повышение уровня вовлеченности неправительственных молодежных организаций, соотечественников, проживающих за рубежом, стран-членов Совета Европы в деятельность общественного дипломатического корпуса – объединения активных представителей общественных организаций России, стран СНГ,

Балтии, Закавказья, которые имеют знания и навыки международной коммуникации, хорошо разбираются в международных отношениях и готовы реализовывать международные проекты, направленные на формирование положительного образа России за рубежом, на распространение русской культуры и языка в мире.

Молодежь играет далеко не последнюю роль в решении международных проблем, и это обуславливается рядом фактов. Первый фактор это то, что молодые люди планируют и строят свое будущее и они как никто другой заинтересованы в решении актуальных проблем нашего времени. Второй фактор – в силу своих возрастных особенностей, представители молодого поколения различных стран намного легче достигают взаимопонимания между собой. Третий фактор заключается в том, что молодые люди восприимчивы к преобразованиям и инновациям, могут выдвинуть новые идеи и подходы для решения старых проблем. [3, с.62]

Наиболее общедоступным и востребованным механизмом участия молодежи в решении глобальных и региональных проблем является деятельность международных молодежных объединений. Такие объединения содействуют развитию взаимопонимания и сотрудничества между странами и институтами гражданского общества. Способствуют зарождению плодотворных и дружественных взаимоотношений в кругу представителей будущей элиты своих стран – молодыми учеными, политиками, предпринимателями, журналистами. Большое значение такого сотрудничества обосновано тем, что спустя некоторое время именно от их позиции будет зависеть направление развития внешней политики государств.[6, с. 114]

С каждым годом возрастает не только количество людей, участвующих в деятельности международных молодежных объединений, но и количество самих объединений. Изучение современного ММД представляется важным с точки зрения выявления наиболее перспективных направлений его развития, оценки эффективности деятельности существующих молодежных структур, а также выработки рекомендаций по совершенствованию их работы. ■

Библиографический список

1. www.kremlin.ru
2. Жакье Б. Международные отношения: учебное пособие. Том 1. Субъекты международной системы. Н. Новгород.: Изд-во Нижегородского государственного университета им. Н.И. Лобачевского. 2011.
3. Захожий В.М., Тарасенко Н.А. Им жить в XXI веке. М.: Знание. 2010. 62 с.
47. Зарубежные исследования международного молодежного движения: Сб. научных трудов / Редкол. Е.И. Косенко, В.А. Луков, В.П. Мошняга М.: ВКШ при ЦК ВЛКСМ, 2012. 241 с.
4. Зеленин А.А. Молодежная политика Российской Федерации: инновационные технологии обеспечения и механизмы реализации. М.: «Российские университеты». 2011. 290 с.
5. Зиятдинов В.Х., Худавердян В.Ц. Молодежное движение и национальный вопрос. М.: «Знание». 2011. 48 с.
6. Зубок Ю.А., Чупров В.И. Молодежь в общественном воспроизводстве: проблемы и перспективы. М.: Ин-т соц.-полит. Исслед. 2010.-114 с.
7. Иванов А.П., Устинкин С.В., Балашов Ю.А., Рудаков А.В. Российская молодежь под ударом политтехнологий / Под ред. проф. С.В. Устинкина. Н.Новгород.: Изд-во Нижегородского государственного университета им. Н.И. Лобачевского. 2008. 231 с.



МОДЕРНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В ШКОЛАХ ЯПОНИИ: СТАТУС УЧИТЕЛЯ

Надежда Павловна ПРОСТАКИШИНА

*доцент кафедры гуманитарных и социально-правовых дисциплин,
филиал ФГБОУ ВПО Владивостокского государственного университета
экономики и сервиса в г. Находке*

Аннотация. В статье рассматривается модернизация японской школы: переоценка педагогических функций семьи, школы, общества. Особое внимание уделяется роли учителя в японском обществе.

Ключевые слова: реформа, Японская школа, система обучения и воспитания, педагогическая деятельность, роль учителя

Исследуя истоки конкурентоспособности современной Японии, представители мирового сообщества считают образование одним из факторов, способствующих ее процветанию. Действительно, эта страна сегодня, пожалуй, единственная в мире выходит на уровень «образовательного общества», в котором образование является массовым и отвечает самым высоким стандартам. Достаточно сказать, что 95 из 100 учащихся заканчивают 12-летнюю среднюю школу, причем 90% выпускников поступают в вузы, университеты и колледжи. Более трети детей дошкольного возраста воспитывается в яслях, 64% посещают детские сады. С 2000 г. в стране начался эксперимент по переходу ко всеобщему высшему образованию [1, с. 163].

Все компоненты образовательной системы (дошкольное, школьное, а также высшее обучение) взаимосвязаны и подчинены единой цели – передать подрастающему поколению традиционные моральные и культурные ценности современного японского общества. Последние реформы образования в Японии, начатые в 1984 году, продолжают по сей день и являются ключевым этапом развития и обновления образования страны. Благодаря этим реформам школа взяла курс на демократизацию, гуманизацию и модернизацию образования, встала на путь коренных изменений, которые должны переломить некоторый кризис в образовании Японии. Сегодня в Японии идет активная переоценка функций семьи, школы, общества. В современных условиях назрела необходимость пересмотреть многие традиционные воззрения на личность. Прежние тенденции сменились пониманием необходимости развивать творческую индивиду-

альность взамен воспитания способности воспринимать или копировать достижения других стран. Японцам удалось создать одну из лучших в мире систем образования. Ради достижений гармонии более высокого уровня современные японцы вносят существенные изменения в свою достаточно гармонично построенную политику воспитания. Вводя новое, ассимилируя чужое, японцы органично превращают его в свое, а не перекраивают свое на чужой и чуждый им лад. В целом система образования и воспитания Японии опирается на синтез исконно японских, классических восточных и соответствующих западных мировоззренческих поведенческих установок.

Опыт Японской школы актуален сегодня в плане умения гибко сочетать новое и старое как в содержании, так и форме, вдумчиво вписывать традиции и современность, не изменяя первым и не игнорируя последней. Сегодня решение проблем во всех сферах общественной жизни, включая воспитание и образование подрастающего поколения, невозможно без обращения к мировому опыту. В связи с этим огромный интерес для нас представляет опыт Японии, где 12-летняя школа существует уже более полувека.

Исследователь, педагог А. Н. Джуринский в истории образования Японии выделяет три реформы. Первая крупномасштабная реформа образования была проведена в 70-е годы XIX века, вторая – после поражения Японии во второй мировой войне, а третья реформа была начата в 80-е годы и продолжается по сей день [2, с.56]. Уже в конце 90-х годов определились основные направления реорганизации этой важнейшей сферы: «от централизации к децентрализации», «от унификации к разнообразию», «от жесткости к гибкости». Были разработаны три основных принципа реформы образования: 1) опора на воспитание индивидуализма; 2) усиление внимания к непрерывному образованию или обучению на протяжении всей жизни; 3) учет глобальных перемен (интернационализация, внедрение новых

информационных технологий, особенно цифровых, и т. д.).

До середины 80-х годов идеологическая конфронтация в мире воздействовала на воспитание японцев. Северный сосед - Советский Союз - был образом врага. Антисоветская направленность была обязательным компонентом школьного воспитания. Не все просто в отношении двух государств и сегодня. В эпоху интенсивного информационного, экономического, культурного обмена развивается тенденция к интернационализации. Япония не может существовать вне международного сообщества во всех сферах, будь то ресурсы, энергетика, промышленность, культура, воспитание. Предлагается формировать качества, которые позволят жить в мире и согласии с другими народами.

Основной Закон об образовании определяет необходимость развития политического кругозора и религиозной терпимости у учащихся, но запрещает учебным заведениям любые связи с политическими партиями и религиозными организациями. Известно, что японская мораль не стимулирует личной инициативности, что и определяет интенсивное обучение традиционным основам общения и деятельности. До недавнего времени в японском языке и в педагогике ставился знак равенства между образованностью и способностями. И это вполне объяснимо, ибо система образования была ориентирована на формирование и воспитание исполнителей, послушных функционеров. Сегодня в японской педагогической литературе подчеркивается наличие «острой потребности в творческой личности» и необходимость заниматься выявлением одаренных людей в раннем возрасте. Большое внимание в Японии уделяется дошкольному и школьному образованию, поскольку считается, что 70 % личности формируется в течение первых 7 лет жизни. Главное содержание этого периода образовательного процесса – воспитать молодого человека, комфортно живущего в обществе, привить ему навыки общения, умения работать в коллективе.

Высокая мотивация к учению, огромное уважение к образованию и учителю (как носителю знаний), характерные черты для современных японцев, способствующие экономическому и культурному процветанию страны. Гарантацией успешности японского образования является профессионализм японских учителей, их крайне ответственное отношение к своему делу, любовь и вера в каждого ребенка.

В японской школе учителю традиционно отводится весьма почетная роль. В основе лежит конфуцианский культ почитания старейшин. Японское слово учитель (сенсэй) в дословном переводе означает «ранее рожденный». Труд учителя, престиж профессии преподавателя в японском обществе оцениваются очень высоко. Педагог не только передает знания, он предстает воспитателем, наставником подростков в их первых шагах на жизненном пути.

Учитель - наставник должен следовать следующим заповедям:

- формировать не столько нормы поведения, сколько понимание образа жизни

- обращать особое внимание на выработку навыков самоанализа поведения, мыслей, чувств, способностей к самостоятельным и ответственным поступкам

- учить уважать интересы других людей

- воспитывать учеников в процессе групповой деятельности

В японской школе практически нет проблем с кадрами: ежегодно на каждую свободную ставку учителя претендуют четыре-пять специалистов. Для учащихся, особенно начальной школы, уважительное отношение к учителю остается безусловным. Когда преподаватель входит в класс, все ученики дружно кланяются, приветствуя своего наставника. Однако культ учителя не столь безупречен, как прежде. Если он проходит через толпу подростков, редко кто-то поклонится ему, как того требует традиция. Сказывается стремление школьной молодежи преодолеть ограничение старых обычаев.

Основная часть учителей в средних школах – это мужчины (женщин примерно 20%). Эта особенность японской школы – еще один фактор ее удачной работы. Мужское воспитание, как отмечают многие педагоги, крайне важно для развития ребенка. Японский мужчина выбирает эту профессию потому, что она престижна в обществе и высокооплачиваема. Престижность профессии учителя подтверждается и оплатой его труда. Заработная плата работников сферы образования соответственно на 25% выше средней заработной платы государственного служащего. Основным критерием размера заработной платы учителя служит педагогический стаж. При постоянном повышении зарплаты в последние годы снижается среднечасовая недельная нагрузка учителя.

Основная часть учителей состоит в Союзе учителей, требования которого: бороться за равные права каждого ребенка на образование; не позволять нарушать законы об образовании; быть рядом с родителями; бороться против коррупции в обществе; бороться за мир. Он чувствует себя ответственным не только за свой класс, но и за всю школу, и за префектуру, в которой он живет. Этому способствует и школьный закон: через каждые три года меняется состав учащихся параллельных классов; через каждые три года меняется место работы учителя, т.е. он в обязательном порядке переводится в другую школу [3, с. 325]. К японскому учителю предъявляются высокие требования, он должен:

- обладать высокими нравственными качествами (сдает даже экзамен на нравственность), поскольку ему доверяют главное богатство страны – детей – будущее нации;
- иметь спортивный разряд по какому-либо виду спорта;

- хорошо играть на музыкальных инструментах;

- красиво писать, поскольку написание иероглифов приравнивается к живописи;
- быть знакомым с национальными традициями,

такими как чайная церемония, оригами, изготовление изделий из бамбука, ракушек и т.п.

По мнению российского ученого, историка Э. В. Молодяковой, роль учителя в целом чрезвычайно важна в японском обществе. Образовательные учреждения берут на себя в некоторой степени функции семьи, особенно в вопросах воспитания, в частности, сексуального, тесно контактируют с родителями. Помимо педагогической деятельности учителя вовлечены в организацию школьных обедов, обеспечение безопасности, уборку школьных помещений, проведение медицинских обследований. Кроме того, каждый учитель отвечает за работу, по крайней мере одной из секций в структуре школьной администрации. Например, секция по подготовке инструкций берет на себя обязанность подготовить рекомендации, каким маршрутом и транспортом детям безопасно добираться до школы. В связи с этим учителя чрезвычайно загружены, и их рабочий день, начинающийся в 8 часов утра заканчивается в 17 часов, а нередко и позже [4, с. 167].

Для японского учителя все дети равны, нет слабых и сильных, а есть ленивые и прилежные. Даже слабые дети занимаются по одной и той же программе, только в замедленном темпе с помощью более эффективных и разнообразных методик в обучении. Учеников не разделяют на потоки, классы, исходя из способностей детей. В Японии нет особых программ для одаренных детей, нет так называемых элитных школ, которых в последнее время стало так много в России. Японские учителя сопротивляются любой форме дифференциации детей по способностям, справедливо полагая, что подобная практика ведет к неравенству в сфере образования. В японских школах не принята практика второгодничества и переноса сдачи экзаменов отдельных предметов на осень. Слабые дети, привлекая к себе большое внимание педагогов, вместе с остальными из года в год переводятся в следующий класс.

Система оценивания знаний в японской школе отличается от российской отсутствием балльной системы. Японский учитель, оценивая результаты деятельности детей, использует оценочное суждение: «хорошо работал» («А»), «удовлетворительно» («В»), «надо стараться» («С»). Любое оценочное суждение не принято высказывать ребенку публично. Учитель делает пометки об успеваемости в своем журнале, но замечания или похвала высказываются каждому ученику индивидуально. Соревнования, конкурсы между школьниками не поощряются, хотя объективно ученики и осознают, кто из них на что способен. Ни лучшие, ни слабые не выделяются как учителями, так и учениками. Конечно, учитель может похвалить ученика за прилежание, а при проверке заданий выразить свою удовлетворенность работой, рисуя на полях один кружок либо несколько кружков в зависимости от качества выполненной работы. Принцип «не выделяйся» характерен для всего японского общества, являясь его национальной чертой. В системе оценивания знаний учеников сосуществуют «западные технологии» и

«восточная национальная мораль», как основополагающие принципы японской системы образования [4, с. 165].

Оценочное суждение, применяемое в японской школе, позволяет педагогу видеть поступательное развитие ребенка, а не только отмечать отдельно взятые результаты учебной деятельности. Этому способствуют и дискуссии между учителями данного класса, посещение родителей на дому, приглашение к себе учеников на чашку чая. Познать внутренний мир ребенка, создать комфортные условия для его развития, особенно таких качеств, как любознательность, самостоятельное и творческое мышление, доброжелательное отношение к миру и людям – вот основные задачи, которые ставит учитель перед собой.

К числу успехов современной японской школы, следует отнести так же привлечение родителей, особенно матерей, к совместному процессу воспитания и образования детей. Уровень образования родителей довольно значительный, и они убеждены в том, что их задача – обеспечить такой же высокий уровень образования своим детям и в школе, и в высшем учебном заведении. Первым учит своего ребенка читать и писать мать, а не педагог. В Японии издается около 50 журналов для родителей детей только дошкольного возраста. Пока ребенок маленький – матери, как правило, стараются не работать. Они верные и надежные помощники школы. Родители никогда-во всяком случае в присутствии ребенка – не оспорят мнения учителя, поскольку оно вне критики. Но это уважение взаимно.

Отношение японской семьи к образованию ребенка накладывает отпечаток на всю его дальнейшую жизнь, формируя в нем потребность в дальнейшем самообразовании.

Таким образом, мы видим, что учитель выполняет множество ролей и несет ответственность не только за обучение, но и за дисциплину, за проведение свободного времени учащимися.

Представляет интерес для российских педагогов, на наш взгляд, содержание такой графы, как «Поведение ребенка в школе и нравственность». Каждое качество характера ребенка оценивается по такой шкале: «хорошо», «удовлетворительно» и «надо стараться». Оцениваемые в ребенке качества таковы:

- 1) отношение к здоровью и собственной безопасности;
- 2) аккуратность;
- 3) приветствие;
- 4) умение выразить свое мнение;
- 5) желание достичь цели;
- 6) ответственное отношение к порученной «должности»;
- 7) теплое отношение к друзьям;
- 8) эгоистичность, капризность;
- 9) возможность делать любое дело независимо от того, нравится оно ему или нет;
- 10) бережное отношение к общим вещам, соблюдение правил поведения.

Таким образом, предполагается, что учебно-воспитательный процесс, школьная жизнь должны содействовать росту духовно богатой личности.

С 1991 года в Японии действует Новый стандарт педагогического образования, включающий основы педагогики и психологии, методики учебных дисциплин, курс нравственного воспитания, элективные курсы (история педагогики, философия воспитания, сравнительная и социальная педагогика, курс школоведения и другие дисциплины по выбору). Законом о работниках просвещения предусматривается система повышения квалификации учителей. Для этого министерство просвещения и науки ежегодно проводит курсы обучения для директоров и старших преподавателей государственных школ. В каждой префектуре имеется как минимум один центр переподготовки, где учителя могут заниматься исследовательской работой. В последнее время внедряется практика привлечения иностранных педагогов в японские учебные заведения всех уровней.

Поддержание статуса учителя — давняя традиция. Тем не менее культ учителя имеет и обратную сторону. Он порой порождает авторитаризм, что влечет за собой такие явления, как отказ детей посещать школу, игнорирование замечаний сэнсея. Исследования профессора Токийского университета Дайтобунка (г. Токио) Сиро Мурояма свидетельствуют о том, что в стране за последнее время заметно выросла детская и юношеская преступность,

растет число наркоманов и токсикоманов, участились случаи насилия, жестокого обращения в числе школьников. Агрессия со стороны сверстников повлекла за собой большое количество убийств и самоубийств [5, с. 89].

Безусловно, все выше сказанное не означает, что в Японии все проблемы образования и воспитания решены. Современная Япония, как и все страны мира, стоит перед серьезными проблемами и острыми противоречиями в деле воспитания подрастающего поколения и необходимостью модернизации своей школы, тем не менее ее успехи в этой сфере продолжают оставаться поучительными, дающими повод для размышлений педагогам многих стран.

Современные японские учителя не стремятся разрушить все, отказавшись от принципов, берущих свое начало в Средневековье. Для них крайне важно сохранить национальные традиции, доказавшие свою жизненность и эффективность. В Японии дети считаются главным богатством страны. Японские педагоги готовят их к трудностям взрослой жизни через формирования высокой мотивации к учению как главной жизненной ценности и разрабатывают собственные методы обучения и воспитания. Работая в режиме эксперимента, учителя, творчески постигают заимствованные идеи как классической педагогики прошлого, так и современные образовательные технологии. ■

Библиографический список

1. Зверева Н.Н., Муравьева О.И. Опыт модернизации японской системы образования: история и современность / Н.Н. Зверева, О.И. Муравьева // Вестник Томского государственного университета. 2008. № 310. С. 163–168.
2. Джуринский А.Н. Японское чудо: мифы и реальность. Школьное образование и воспитание в Японии. - М.: Изд-во УРАО, 1998. 64 с.
3. Зверева Н. Н., Сиро Мурояма. Успехи и проблемы современной японской школы. С. 325-328 / «Психология и педагогика» 16 апреля 2009 г.
4. Молодякова, Э.В. Школьное образование в Японии / Э.В. Молодякова // Сборник Японии. Ежегодник/ Издательство: АИРО-XXI, 2010.- № 39. - С. 155-171.
5. Сиро Мурояма. Современные дети и практика жизненных сочинений. Токио: Синдо-кусеша. 2007. - 411 с.

ИНТЕЛЛЕКТ И КРЕАТИВНОСТЬ, КАК ДВА ОРТОГОНАЛЬНЫХ ФАКТОРА

Вероника Владимировна БОРОВЕЦКАЯ*Национальный исследовательский университет
«Высшая школа экономики»*

Американский психолог Э.П. Торренс, прославившийся своими исследованиями природы творчества, писал: «интеллект служит базой креативности, интеллектуал может не быть творческим человеком, но человек с низким интеллектом никогда не будет креативом» [3]. Как показывают многие исследования (о которых, например, пишет В.П. Эфроимсон, В.Н. Дружинин и др. [2], [3], [6]), под низким интеллектом, не достаточным для высокой креативности, подразумевается интеллект ниже 110-120 IQ. В случае достижения и превышения отметки порога креативности ведущую роль начинает играть не интеллект, а личностные качества и свойства. Сам термин «порог креативности» ввёл Э.П. Торренс, который вслед за Дж.Гилфордом указывал на достаточный интеллектуальный порог для креативности в 120 IQ. Возможно в будущем роль интеллектуального опосредования в творчестве будет выше, но в данный момент показатель в 110-120 IQ достаточен для овладения культурой в той сфере, где личность проявляет активность.

Как известно, раскрытие понятий основано на способе их измерений. Многие учёные (например, Экземплярский, 2006, Ревеш 2006, Штерн, 1997) обращают внимание на затруднение в экспериментальном определении высоты развития эмоционально-волевой сферы и, наоборот, значительное развитие методики количественного исследования интеллекта. В связи с чем, на многие десятилетия в психологии воцарилось представление об одарённости, как сведённой до IQ. Но, как заметил В.Д. Шадриков: «существующие системы диагностики интеллекта фиксируют его компоненты, но не затрагивают связи между ними и системность проявления. В связи с чем, получаемые данные не дают основания сделать вывод о творческих возможностях индивида» [5, с. 80]. Опять же, на момент данного высказывания В.Д. Шадрикова, уже успела устояться привычка говорить о творческой деятельности далеко не просто, как об интеллекте и даже не как об уме, в котором интеллект лишь как одна из его частей. (Г.С. Костюк, Ю.А. Самарин, В.А. Моляко, В.Н. Дружинин, Д.Б. Богоявленская и М.Е. Богоявленская и др.).

Термен А. - известный специалист в области интеллекта (наравне с другими специалистами в этой же области, например, такими, как Д. Векслер, Р. Уайсберг, Г. Айзенк, Р. Стернберг) утверждает, что высокий уровень развития интеллекта предполагает высокий уровень творческих способностей и наоборот. «Однако, ни один ранний интеллектуал из выборки Термена не проявил себя, как исключительно талантливый творец в области науки, литературы, искусства и т.д. Никто из них не внес существенного вклада в развитие мировой культуры.» (Дружинин В.Н., 1994 [3]). Одним из первых на различие творческой способности и интеллекта обратил внимание Л. Терстоун. Кроме того, в науке имеются данные о разработке и внедрении множества методов выявления и оценки творческих возможностей личности посредством, так называемых, тестов на креативность, отличающихся от классических тестов на интеллект тем, что рассчитаны на выявление способности, прежде всего к дивергентному мышлению. Впервые о дивергентном мышлении заговорил Дж. Гилфорд, выделив два типа мышления: конвергентное и дивергентное. В рамках своей концепции, Дж. Гилфорд считал операцию дивергенции наряду с операциями преобразования и импликации, основой креативности как общей творческой способности. Он же впервые применил психометрический метод для исследования креативности, на базе которого Э.П. Торренс разработал широко известный «Тест творческого мышления Торренса» (ТТМТ).

О различиях в тестах на интеллект и тестах на креативность, созданных в Америке, писал и советский генетик Владимир Павлович Эфроимсон в своём передовом, для 70-х гг. прошлого века, труде о развитии одарённости и творческого потенциала молодого поколения (см. подробнее [6]). В данной работе, под названием «Педагогическая генетика», он сообщает о том, что результаты специального тестирования на творческие способности далеко не совпали с результатами тестирования на IQ: «Высокий IQ значительно коррелировал со школьными отметками и группа, с наилучшими школьными отметками, оказалась по этой новой группе

тестов существенно выше средней; но рекордистами по данному тесту оказались те, у кого IQ было на 27 единиц ниже группы с наивысшим IQ (113 против 150).» [6, с.18]. Кроме этого, В.П. Эфроимсон твёрдо уверен, что творческие способности можно развить и предлагает для этого свои «10 заповедей развития творческих способностей» [6, с.19]. Примерно о тех же 70-х гг., когда дифференцировали виды одаренности на академическую, интеллектуальную, творческую, путём выделения их на основе процедур измерения (тестов интеллекта, тестов креативности, учебной успеваемости) сообщает нам Д.Б. Богоявленская и М.Е. Богоявленская в своей статье «Исследование творчества и одаренности, следуя традиции С. Л. Рубинштейна» [1, с. 309]. Исследования В. А. Самойловой и Л. А. Ясюковой дают богатый материал для обобщения и выявления отношений между креативностью, интеллектом и обучаемостью. Согласно результатам их исследований, наиболее высокие показатели творческих способностей наблюдаются у тех школьников, кто хорошо успевает именно по интересующим их предметам [3]. В свою очередь, Дружинин В.Н. относит интеллект, обучаемость и креативность не к видам одарённости, а к элементам структуры общих способностей и включает их в трёхкомпонентную модель когнитивного процесса, утверждая при этом следующее: «Любой когнитивный акт должен включать в себя приобретение, применение и преобразование когнитивного опыта. Способность, ответственную за приобретение опыта, можно отождествить с обучаемостью, продуктивность применения опыта определяется общим интеллектом, преобразование опыта связано с креативностью.» [3]. В этой же статье, В.Н. Дружинин приводит похожие результаты, с описываемыми В.П. Эфроимсоном американскими исследованиями, насчёт малой корреляции креативности и академической успеваемости: «Известно, что корреляции креативности и академической успеваемости очень малы, а личностные качества «идеального отличника» и «творческого человека», по данным эмпирических исследований, полярны.» [3]. Здесь вспоминается, устоявшееся в народе мнение, о далеко не образцовом и не совсем понятном поведении многих великих творцов. Более того, в свете вышесказанного, академическая неуспеваемость таких выдающихся личностей, как Эйнштейн, великий химик Юстус Либих, Альберт Швейцер и др. перестаёт смотреться столь не органично. Там же В.Н. Дружинин сообщает, что корреляции между уровнем общего интеллекта и академической успешностью имеют большой разброс и зависят от методики диагностики интеллекта, особенностей выборки и т.д. ($V < r < 0,80$). Так, например, М. Воллах и Н.Коган, модифицировав тест на креативность, в соответствии со своим пониманием условий, благоприятных для проявления креативности, пришли к выводу, что при соблюдении в ходе исследования условий, наиболее приближенных к обычным жизненным ситуациям, корреляция креативности и тестового интеллекта будет близка

к нулю [2]. Свои эксперименты они проводили, отменив лимиты времени, сведя соревновательный аспект участников к минимуму и сняв ограничение единственного критерия правильности ответа.

Хотелось бы обозначить интересный вывод диссертационного исследования «Развитие литературных способностей школьников» (1993) Е. А. Корсунского: «Развитие вербальной памяти и высокий уровень интеллекта препятствуют проявлению оригинального литературного творчества в подростковом возрасте, а отсутствие богатого воображения, проявляющееся в раннем детстве (3-5 лет) в последствии не компенсируются ничем.»[3] А Пономарёв Я.А., в своём знаменитом труде «Психология творчества», напоминает, что Левинсон-Лессинг разделял творчески мало продуктивных ученых-эрудитов, называя их «ходячими библиотеками», и творчески продуктивных ученых, не отягощенных переизбытком оперативных знаний, обладающих мощно развитой фантазией и блестяще реагирующих на всякого рода намеки. [4]

Кроме этого, человечеством накоплено и множество других, полезных для понимания природы творчества, фактов, некоторые из которых позволю себе здесь привести. В лаборатории психологии способностей ИП РАН была выявлена парадоксальная зависимость: высококреативные личности, по сравнению со всеми прочими испытуемыми, хуже решают задачи на репродуктивное мышление (к ним относятся практически все тесты интеллекта). А если испытуемым предоставить право выбирать задание, то корреляции между уровнем интеллекта и креативности становятся слабо отрицательными. Во всяком случае, они образуют два ортогональных фактора, то есть независимы друг от друга. Кроме того, они операционально противоположны, так как ситуации, которые благоприятствуют проявлению интеллекта, противоположны по своим характеристикам ситуациям, в которых проявляется креативность. [3]

И, в заключении, приведу отрывок из книги Дружинина В.Н. «Психология и психодиагностика общих способностей.»:

«Поскольку креативность противоположна интеллекту как способности к универсальной адаптации (именно по этому критерию творчество анти-адаптивно!), – то на практике возникает эффект неспособности креативов решать простые интеллектуальные задачи. <...> по своей природе интеллект адаптивен, и неверное решение группы заданий при прочих равных условиях свидетельствует о низком уровне интеллекта по определению. Однако абсолютно верное решение может быть обусловлено не только уровнем интеллекта, но и тренированностью испытуемого (компетентность в тестировании), случайностью, «приобщенностью к культуре», подсказкой и т.д. <...> С другой стороны, креативность как общая творческая способность не служит адаптации, то есть в регламентированных условиях тестовой ситуации индивид, обладающий креативностью, может ее не проявлять, поскольку приня-

тие задания предполагает адаптивное поведение. Этим, очевидно, и обусловлены положительные корреляции между интеллектом и креативностью, получаемые иногда исследователями. Тем самым диагностика креативности использует положительный критерий: проявление креативности при

тестировании свидетельствует о том, что индивид – креативен, но обратное – неверно. Отсюда вытекает бессмысленность использования тестов креативности при отборе «одаренных детей» во всякого рода гимназии, лицеи и т.д. и т.п. Есть шанс упустить при отборе талантливых детей.»[3]■

Библиографический список

1. Богоявленская Д. Б. Исследование творчества и одаренности, следуя традиции С. Л. Рубинштейна / Д. Б. Богоявленская, М. Е. Богоявленская, Психология человека в современном мире // Том 2. Проблема сознания в трудах С. Л. Рубинштейна, Д. Н. Узнадзе, Л. С. Выготского. Проблема деятельности в отечественной психологии. Исследование мышления и познавательных процессов. Творчество, способности, одаренность (Материалы Всероссийской юбилейной научной конференции, посвященной 120-летию со дня рождения С. Л. Рубинштейна, 15–16 октября 2009 г.) / Ответственные редакторы: А. Л. Журавлев, И. А. Джигарьян, В. А. Барабанщиков, В. В. Селиванов, Д. В. Ушаков. – М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2009. – 404 с.
2. Дружинин В. Н. Психология общих способностей — СПб.: Издательство «Питер», 1999. — 368 с.: (Серия «Мастера психологии») ISBN 5-314-00121-7
3. Дружинин В. Н. Психология и психодиагностика общих способностей.- М.: Наука, 1994.
4. Пономарёв Я. А. Психология творчества. – М.: Издательство «Наука», 1976. – 302 с.
5. Шадриков В. Д. Введение в психологию: способности человека. – М.: Логос, 2002. – 160 с.
6. Эфромсон В. П. Педагогическая генетика. М.: Тайдекс Ко, 2003. – 240 с.

ВЫСШЕЕ ОБЩЕСТВО РОССИИ В СЕРЕДИНЕ 18 ВЕКА И ОТКРЫТИЕ СМОЛЬНОГО ИНСТИТУТА

Татьяна Владимировна БОГДАНОВА

аспирантка

Московский государственный университет им М.В. Ломоносова

Вторая половина 18 века. На русский престол вступает Екатерина Алексеевна, урожденная София Фредерика Августа. Она вознамерилась стать «второй после первого» Петра. Стремясь продолжить дела великого царя-реформатора, Екатерина II обращает, среди других задач, особое внимание на обновление русского общества, которое в то время представляло собой причудливую смесь роскоши, показного блеска и проявления старинного невежества, порой переходящего в варварство.

Тогда, за редким исключением, были не только равнодушны к вопросам просвещения, но и в большинстве своем относились к нему даже отрицательно. Немало молодых людей, посланных Петром I в Европу для получения образования, возвращались, по сути, прежними непросвещенными людьми, усвоив лишь внешнюю сторону культуры: приняв европейский облик, но, оставив старый склад ума, они на самом деле приносили в русскую светскую жизнь только презрение ко всему родному. В тогдашнем сатирическом журнале «Живописец» была напечатана высказывание одной помещицы, которое довольно ярко отражает общественное мнение на образование: «В нашем Отечестве исстари положено: для дворян – шпага, для стряпчего – перо, а грамота – для попов». [2, с.6] Чаше всего в богатых домах венцом образования считалось умение танцевать и разговаривать на иностранных языках, для чего приглашали гувернеров, в основном иностранцев. Однако такие наставники и наставницы в большинстве случаев оказывались людьми, совсем не подходящими для педагогической деятельности. По словам секретаря французского посольства Ла Мессельера, большинство соотечественников из тех, кто брался в России за воспитание русских детей, были «бежавшие из Франции и скрывавшиеся от полиции дезертиры, банкроты, развратники обоего пола». [Там же, с.7]

За те два десятилетия, что Екатерина II прожила в России до вступления на престол, она довольно хорошо изучила русское общество и прекрасно понимала, что просвещение стало назревшей общественной потребностью. Она считала, что прогресс могут обеспечить только люди образованные, просвещенные, люди «новой породы». Именно они смогут по-

мочь ей в осуществление задуманных преобразований. Но Екатерина также понимала, что еще нет в России той почвы, которая могла бы сформировать такой тип людей. Эту почву предстояло создавать, преодолевая вековые предрассудки преобладающего большинства общества. Помощником в этом деле Екатерина II выбрала Ивана Ивановича Бецкого. Бецкой по праву принадлежит к числу самых замечательных сподвижников Екатерины Великой. Именно благодаря ему в Москве, а потом и в Петербурге были созданы воспитательные дома «для несчастнорожденных», «засорных младенцев» и различные учреждения для них. Будучи президентом Академии художеств, Бецкой написал устав академии, а также устав Сухопутного Шляхетского кадетского корпуса. Следуя учениям Ж.-Ж. Руссо Бецкой утверждал, что человек от природы не имеет плохих наклонностей и пороков, только окружающая его с самого рождения среда оказывает на него пагубное влияние, корень всего зла и добра – воспитание. Поэтому необходимо в самом юном возрасте изолировать детей от грубой действительности и помещать в закрытые учреждения.

До Екатерины II в России не было государственных женских учебных заведений. Единичные пансионы, которые открывали для своих детей иностранцы, не давали должного образования – все сводилось к изучению иностранного языка и усвоению норм поведения. Об уровне образования в таких пансионах можно судить из следующих строк: «содержал <...> немец Розе, сосланный туда на каторжную работу», «сей наставник нравов был развращенных, был жесток... ко всему этому Розе был и невежда» [2, с.16] Редкие родители учили девочек грамоте, да и то в основном чтению. Среди дворян, особенно не состоятельных, воспитание дочерей считалось излишней роскошью. Но Бецкой полагал необходимым учить женщин, «которым мы за все одолжены, как-то: за первое предводительство, оказанное при появлении на свет; за первую помощь и сбережение, за первое питание. Первые наставления...» [Там же] Екатерина II считала, что женщина играет огромную роль в воспитании – ведь необразованные жены и матери своим невежеством, пред-

рассудками могут пагубно влиять на своих детей. Задумывая новое учебное заведение, Екатерина решила воспользоваться уже имевшимся в Европе опытом и обратила внимание на женский институт Сен-Сир во Франции, однако, императрица не собиралась слепо копировать работу института. Бецким и Екатериной были заимствованы незначительные детали, в основном в части организации. Решено было строить учебное заведение на удаленном от центра города месте, и выбор пал на Воскресенский Новодевичий монастырь, строительство которого на тот момент было не закончено. Размещая Воспитательное общество в Смольном монастыре, Екатерина II, чтобы не нарушать волю Елизаветы Петровны, стремилась сочетать оба учреждения. Но слить монастырь с учебным заведением оказалось невозможным – монахини, которые должны были учить младших девочек грамоте, тяготились наложенными на них обязанностями, стариц приходилось постоянно менять. Постепенно монахинь становилось все меньше и меньше, и при царствовании Павла I Воскресенский монастырь был упразднен.

Пятого мая 1764г. Екатерина II подписала указ об учреждении Воспитательного общества благородных девиц Смольного института. Прием шел медленно, так как кроме И.И.Бецкого и императрицы мало кто понимал цель ради которой учреждался институт. По уставу в Смольный институт принимались девочки совсем маленькими, лет пяти шести. Обучаться здесь они должны были на протяжении двенадцати лет, и родители обязывались до истечения срока, что бы не случилось, не требовать вернуть им детей и посещать их могли лишь в особые назначенные дни в присутствии воспитателей. Таким образом, Екатерина II старалась ограничить детей от дурного влияния невежественной обстановки родного дома. Как писала одна из воспитанниц Смольного Алымова: «Она с намерением поместила его вне города, дабы удалить воспитанниц от сношения с светом до той поры, когда вполне развитый разум и твердо вкоренившиеся в сердце нравственные начала способны будут охранить их от дурных примеров». [3, с 36] Для поднятия авторитета института Екатерина поставила во главе его титулованную особу – княжну Анну Сергеевну Долгорукову. Но это оказался не удачный выбор: Алымова в своих «Памятных записках» описывает Долгорукову так: «Она кичилась богатством, знатностью рода и притом была ханжа и суеверна. Будучи остроумна, она не имела достаточно ума для того, чтобы быть выше предрассудков, которые решено было изгнать из нашего мирного приюта. Гордая

повелительница, она хотела, чтобы все склонялось пред нею, и не продержалась на своем месте более 8-ми месяцев» [Там же, с.38] Анна Сергеевна в 1768г. она подала прошение об увольнении, поняв, что не может справиться с возложенными на неё обязанностями. Ее место заняла Софья де Лафон, посвятившая Воспитательному обществу более тридцати лет жизни. Одна из смолянок так писала о ней: «развивая в детях природные дарования, приучала их быть рассудительными, вдумчивыми и строгими к себе». [Там же, с.40]

И все же дворяне, особенно из провинции, не спешили отдавать дочерей, пусть и на полное государственное обеспечение. Лишь не многие решились расстаться с девочками, так что первый прием, объявленный в мае 1764, длился очень долго, и закончился лишь в июне следующего года, когда была принята дочь князя Щербатова. Состав воспитанниц Смольного института стал полным – пятьдесят человек. Следующие приемы, в каждом по пятьдесят человек, проводились регулярно каждые три года. Только семь девочек из первого набора принадлежали к титулованным фамилиям, большинство были из обычных дворянских семей, в основном не слишком обеспеченных. Хотя по уставу предписано было принимать «девиц природного дворянства и дочерей чиновников, имеющих чины по воинской службе не ниже полковников, а по статского не ниже статского советника», но из-за малого количества заявок о приеме решили зачислять дочерей мелких чиновников и даже низших придворных служителей.

На следующий год, после открытия Воспитательного общества, Екатерина II учредила «особливое училище для воспитания малолетних девушек всякого чина». Сюда могли отдавать своих детей дьячки, солдаты, лакеи. Оно поступала в ведение начальницы Смольного института. Сроки приемы были одинаковы, а вот обучения различны. Таких детей готовили «к употреблению ко всем женским рукоделиям и работам, то есть шить, ткать, вязать, стряпать, мыть, чистить» - все то, что могло бы пригодиться им в дальнейшей взрослой жизни. Им преподавали также русский, иностранный язык, арифметику, рисование, танцы и даже пение, если у кого были к этому способности. По мысли императрицы, выпускницы училища должны были внести облагораживающее начало в мещанскую среду. Сначала «мещанская» половина института находилась рядом с «благородной», в одном из корпусов монастыря, но уже в 1775 ученицы переехали в новое помещение, находящееся к северу от монастырских стен. ■

Библиографический список

1. Белоусов А. «О воспитании благородных девиц в Санкт-Петербурге...»/А. Белоусов // Отечественные записки. – 2004. - № 3. - С.196-203
2. Данилова А. Благородные девицы. Воспитанницы Смольного института. М. 2008. - С.464
3. Бокова В.М., Сахарова Л.Г. (сост.) Институтки: Воспоминания воспитанниц институтов благородных девиц. М. 2001. – С. 576

ВЕТЕР КАК ОПАСНОЕ ПРИРОДНОЕ ЯВЛЕНИЕ НА ТЕРРИТОРИИ КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Виктория Васильевна РОДИОНОВА

ФГБОУ ВПО «Кемеровский государственный университет»

Увеличение риска опасных явлений погоды приобретает характер мировой проблемы, требующей разработки современных научных принципов решения. [1].

Целью исследований являлось изучение многолетней динамики ветровых явлений на территории Кемеровской области нанесших материальный ущерб.

На территории Кемеровской области ветра дуют постоянно, однако их интенсивность и число зависит, от сезона чаще всего наблюдаются ветра западных и юго-западных направлений, южные вера явление редкое, так как область с юга ограничена горами [2]. В данной работе изучена динамика ветровых явлений на территории Кемеровской области нанесших материальный ущерб в период с 1991 по 2013 гг. (рис. 1, 2).

Минимальное количество ветров на территории области наблюдалось в 1991 г., однако это веры с высокой интенсивностью (35 м/с), максимальное количество ветровых явлений отмечено 2007 г. Максимальная интенсивность дующих ветров наблюдалась в 2001 г.

Повторяемость заданных значений метеоро-

логических элементов является важной характеристикой климата. С помощью этого показателя

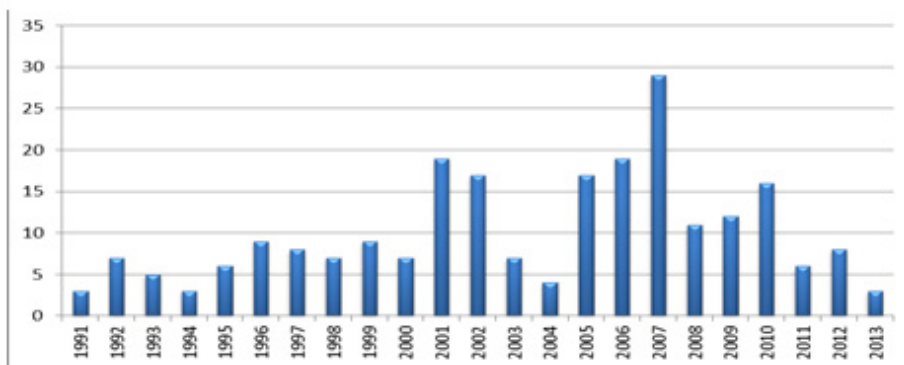


Рисунок 2 - Количество ветров на территории Кемеровской области

определяют, какие метеорологические условия преобладают, и как часто они наблюдаются в данном районе. Повторяемости, рассчитанные по градациям, называют дифференциальными (рис. 3.), или распределениями частот элемента.

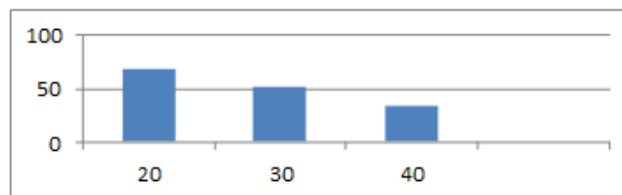


Рисунок 3 - Дифференциальная повторяемость ветровых явлений на территории Кемеровской области, %

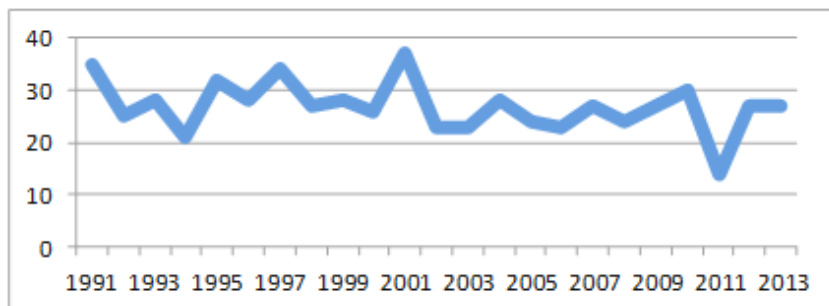


Рисунок 1 - Сила ветровых явлений на территории Кемеровской области

Суммарную повторяемость, полученную на основании длинного ряда наблюдений, называют интегральной вероятностью (рис. 4.) или обеспеченностью.

Изучив динамику ветровых явлений на территории Кемеровской области и проанализировав результаты расчетов дифференциальных и интегральных повто-

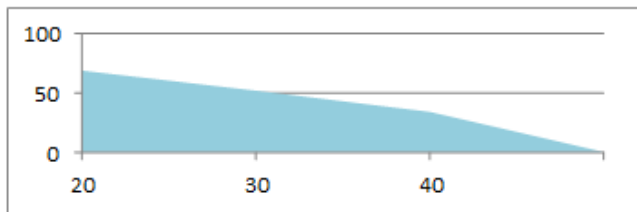


Рисунок 4 - Интегральная повторяемость ветровых явлений, %

ряемостей ветровых явлений установила, что в 68% случаев будут наблюдаться ветра со скоростью 20 м/с, в 32% случаев ветра, превышающие по скорости 20 м/с. ■

Библиографический список

1. Андреева Е. С., Концепция вероятностно-географического прогнозирования опасных явлений погоды юга России / Е.С. Андреева.- Санкт - Петербург - 2008. Издательство РГГМУ. 10 - 30 С.
2. Семенов С. М., Оценочный доклад об изменениях климата и их последствия на территории российской федерации. Том II. Последствия изменений климата / С. М. Семенов. - Москва - 2008. Издательство ГУ «ВНИИГМИ-МЦД». - 291 с.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КОМЕТ C/2011 L4 (PANSTARRS) И C/2012 S1 (ISON)

Кирилл Андреевич НОВОСЕЛОВ

ФГБОУ ВПО КГТУ БГАРФ

Научный руководитель:

Леонид Владимирович ЕЛЕНИН

научный сотрудник Института прикладной математики им. М.В. Келдыша РАН

Аннотация. Данная работа представляет собой сравнительный анализ комет по многим характеристикам, а также проведены расчеты эффективной массы ядра, времени сублимации водяного пара и радиуса ядра. В итоге получена таблица сравнения по основным параметрам, а по снимкам с обсерватории ISON-NM была проведена астрометрия кометы C/2011 L4. Также были проведены собственные наблюдения кометы C/2011 L4 (PANSTARRS), снимки с которых приведены в статье.

Abstract. This work represents a comparative analysis of comets in many characteristics, as well as calculations of the effective mass of the nucleus, the time of sublimation of water vapor and the radius of the nucleus. Finally got a table comparing the main parameters. In photographs from the observatory ISON-NM was held Astrometry comet C / 2011 L4. It was also carried out his own observations of comet C / 2011 L4 (PANSTARRS). Photos of her observations are given at the end.

Кометы появляются на небе каждый год. Это и старые, давно известные кометы, и новые, только что открытые, но большинство из них слишком тусклы, и их невозможно увидеть невооруженным глазом. Кометы, которые можно увидеть невооруженным глазом, попадают редко, обычно 2-3 раза в десятилетие или еще реже. В последнем десятилетии XX века было две яркие кометы, которые можно было увидеть в Северном полушарии. Это комета Хейла-Боппа (в 1996 году) и комета Хиякутаке (также в 1996 году). Потом комета Макнота в 2006 году, Лавджоя (на стыке 2011 и 2012 годов), которая была видна только в Южном полушарии.

В 2013 году было возможно наблюдать две кометы, достаточно яркие, чтобы их можно было увидеть невооруженным глазом. Это кометы C/2011 L4 (PANSTARRS) и C/2012 S1 (ISON). Одна комета появилась на небе весной, а другая – осенью. Интересно сравнить их и узнать, что в них общего, а в чем отличие. Ведь каждая комета уникальна и неповторима.

Я поставил перед собой следующую **цель**: провести сравнительный анализ комет C/2011 L4 (PANSTARRS) и C/2012 S1 (ISON) и **рассчитать их основные характеристики**.

Для выполнения данной работы необходимо выполнить следующие **задачи**:

1. Найти в интернете наиболее полную информацию о кометах и детально ее изучить.
2. Провести сравнение комет по нескольким критериям, а именно по: орбитальным характеристикам, истории открытия, фотометрическим кривым и изменению блеска, хвостам, спектрам и химическим составам комет, строению ядер и другим.
3. Провести астрометрию и фотометрию комет под руководством Л.В. Еленина.
4. Построить кривую изменения блеска кометы на основе оценок любителей астрономии (по данным с сайта Астрофорум – астрономический портал и кометной рассылки comets-ml).
5. Рассчитать основные физические и орбитальные параметры комет.
6. Провести собственные наблюдения комет.

Таким образом, работа разделяется на две части: сравнение по данным, полученным от различных космических аппаратов, обсерваторий и астрономов и сравнение по личным наблюдениям и исследованиям. В первой части сравнение происходит по тому, каким образом были открыты кометы, как изменялся их блеск. Их различия в химическом составе и в орбитальных характеристиках. На снимках, полученных с космических аппаратов STEREO прекрасно видна структура хвостов. Изучены их особенности в различии и строении. Также приведены общие орбитальные данные. По оценкам блеска комет, представленных в кометной рассылке comets-ml и в темах на сайте Астрофорум – астрономический портал, была построена кривая изменения блеска кометы.

Во второй части представлены результаты собственных наблюдений: фотосъемки комет (C/2011

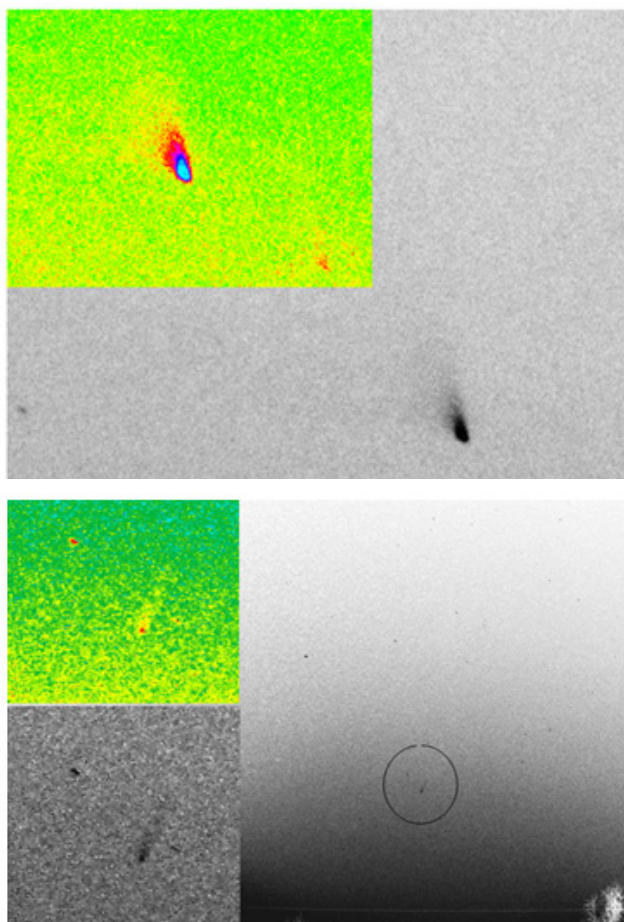
L4) в различное время, оценки блеска и комы, приведены результаты астрометрии и фотометрии комет по снимкам с обсерватории ISON-NM, расположенной: гора Джой, поселение Мейхилл, Нью-Мексико, США. В этой же части приведены расчеты основных параметров кометы.

ниже снимок за 29 марта 2013 г. Это дни, когда комета лучше всего была видна над горизонтом.

Изначально видно, что кометы C/2011 L4 и C/2012 S1 сильно отличаются друг от друга, как по физическим и химическим характеристикам, так и по орбитальным. Нарастивание блеска, так же про-

Спектральный состав	CN, Na, C ₂	CO ₂ , H ₂ O, C ₂ , CH ₄ , NH ₃
Тип хвостов	III – пылевой, I – газовый, IV – антихвост	I – газовый (до перигелия), III – пылевой (после перигелия и начала распада).
Параметры/Кометы	C/2011 L4	C/2012 S1
Эффективное время сублимации	210 суток	327.5 суток
Радиус ядра	0.5 км	1.9 км
Эффективная масса ядра	$2.35 \cdot 10^{11}$ кг	$1.5 \cdot 10^{13}$ кг

Было проведено 5 наблюдений кометы C/2011 L4 (PANSTARRS). Слева снимок за 19 марта 2013 г.



исходило крайне различно. Комета C/2012 S1 прошла перигелий 29 ноября 2013 года. И, в отличие от кометы C/2011 L4, разрушилась. Она не стала доступной для наблюдений сильным наземным телескопам и обсерваториям. ■

ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕСТНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ЗАПОЛНЕНИЯ ОРОШАЕМОГО СЛОЯ УСТАНОВОК ИСПАРИТЕЛЬНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ

Аннадурды РАХМАНОВ

доктор технических наук, профессор

Илмурат АТАЕВ

предприниматель

Сапармырат Самадович ХОДЖАГЕЛДИЕВ

старший преподаватель

Государственный энергетический институт Туркменистана

Мухамметдурды Аннадурдыевич РАХМАНОВ

Главный специалист Центрального банка Туркменистана

В настоящее время в Туркменистане особое внимание уделяется использованию экологически чистых альтернативных источников энергии (солнечной, ветровой и др.), внедрению в различные отрасли народного хозяйства энергосберегающей и экологически чистой инновационной технологии, максимальному использованию климатических особенностей районов сухого жаркого климата и лечебных свойств некоторых местных растений в медицине [1].

В условиях сухого жаркого климата Туркменистана для кондиционирования воздуха в различных отраслях народного хозяйства, успешно могут быть использованы установки прямого, двухступенчатого и многоступенчатого испарительного охлаждения. Отличительными особенностями этих установок являются: простота, экономичность, высокая эффективность работы в условиях сухого жаркого климата, способность очищения кондиционируемого воздуха от пыли и отсутствие вредного воздействия на окружающую среду. Результаты многолетних опытов, расчетных и теоретических исследований [2,3,4] показали правильность перечисленных преимуществ этих установок и высказанного предположения о возможностях их успешного использования в народном хозяйстве.

Среди этих установок самым простым и экономичным является установка прямого испарительного охлаждения (ПИО) с орошаемой водой слоем насадки. В орошаемом слое насадки при непосредственном контакте воздуха с водой, происходит испарительное охлаждение воздуха при постоянном теплосодержании. Для заполнения орошаемых слоев установок ПИО применяются синтетические волок-

на, древесные волокна и стружки, стекловолокно, волокна коры пальмовых деревьев, металлическая проволока, пластины пористых пластмасс, тонкие металлические листы и др. Как видно для этой цели применяются как естественные, так и искусственные материалы [2,3]. Если установка ПИО предназначена для кондиционирования воздуха, то в качестве насадки для заполнения орошаемого слоя желательно использовать естественные материалы, так как способность смачивания многих из них выше, чем искусственные, а некоторые еще обладают и лечебными свойствами [1]. Эффективность процесса тепло - и массообмена в орошаемом слое зависит от величины поверхности контакта воздуха с водой, а последний в свою очередь зависит от формы и размеров отдельных частиц, степенью заполнения орошаемого слоя, расположения частиц в слое, способностями их к удержанию влаги и смачивания [2,5].

Учитывая выше изложенное, в этой статье задаться целью исследования возможностей использования гигиенически чистых местных естественных материалов в качестве насадки в орошаемых слоях установок ПИО, отличающихся повышенной способностью к смачиванию и устойчивости к влаге. При выборе и оценке материалов орошаемого слоя, кроме перечисленных выше, необходимо принять во внимание и следующие общие требования: наибольшее развитие контактной поверхности в одинаковом объеме заполнения; наиболее полное смачивание поверхности материала водой при наименьших затратах энергии на подачу воды; высокие показатели эффективности испарительного охлаждения при минимальных аэродинамических сопротивлениях;

стойкость против гниения, выветривания, образования вредных запахов; устойчивость материала против заражения бактериями и уплотнения слоя под воздействием влаги; малая стоимость и доступность исходного материала [2,4,5].

С целью исследования возможностей использования измельченных частиц растений, растущих в Туркменистане (местных материалов) для заполнения орошаемого слоя установки ПИО, создана специальная экспериментальная установка (рис.1). Она состоит: из камеры регулирования температуры и влажности воздуха – 1; психрометров – 2, электрического нагревателя – 3, вентилятора – 4, орошаемого слоя – 5, с размерами 0,21 x 0,21 x 0,05м, насоса – 6, для рециркуляции воды и устройства – 7, для измерения объемного расхода воздуха в единицу времени через поперечное сечение орошаемого слоя.

Используя для заполнения орошаемого слоя измельченные до определенной формы и размеров материалами, изготовленные из местных растений, проведены экспериментальные исследования по определению способности их к смачиванию. Для этой цели использованы измельченные стебли рогоз широколистный (*typha latifolia*), рогоз южный (*typha australis*), тростник семейства бамбука (*erianthus*), тростник южный (*phragmites australis*), верблюжья колючка персидская (*alhari persarum*), верблюжья колючка седая (*alhari canascens*), инжир (смоковница)

стые геометрические фигуры. Например, принятие древесной стружки, рогоз, листья растений и т.п., как пластина (плоская поверхность), волокна деревьев, стекловолокно и волокна других материалов, а также тонкие металлические проволоки, как растянутый цилиндр, измельченные стебли пшеницы, ячменя, тростника, инжира (смоковница) и др., как цилиндр облегчает проведение расчетных работ и увеличивает точность определения величин характеризующих частиц. Размеры материалов определены с помощью микрометра точностью 0,01мм., для определения массы материалов использованы лабораторные электронные весы (типа ВЛЕ) 4-го класса, точностью 0,01 грамм, температура и влажность воздуха определены с помощью термометра (психрометра) точностью 0,1°C, скорость воздуха по сечению орошаемого слоя определены с помощью анемометра (типа МС-13). При определении размеров частиц в виде пластины (ширина и толщина) и в виде цилиндра (диаметр и длина) был принят среднее арифметическое значение не менее 150 точных замеров одного и того же вида частиц. Основными величинами характеризующие эффективность процесса тепло- и массообмена в орошаемом слое являются:

f_c - площадь контактной поверхности приходящая на единицу объема материала, P_{cl} - относительная пористость слоя заполнения и сведения о способности смачивания материала. Результаты расчетных и

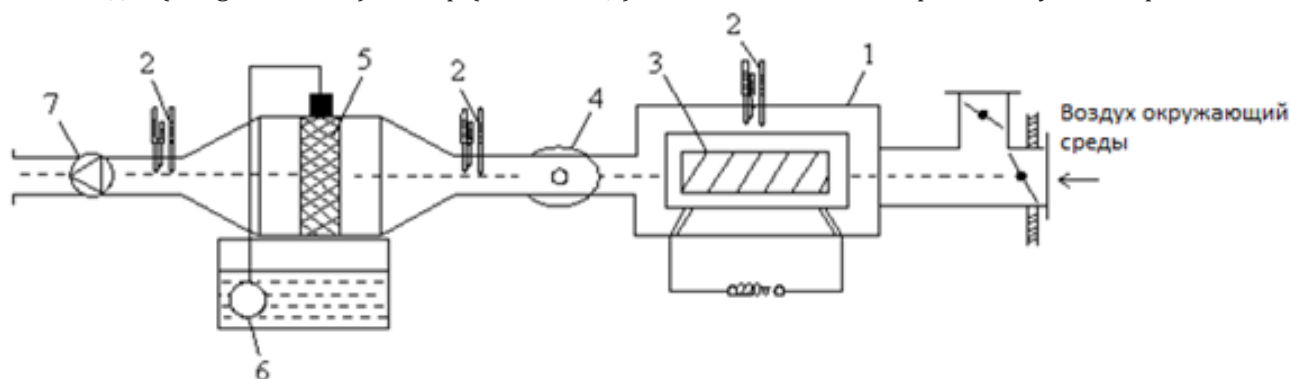


Рисунок 1 - Вид экспериментальной установки для исследования процесса увлажнения и осушения, а также определения других характеристических параметров материалов орошаемого слоя

обыкновенный (*ficus carico*), кукуруза обыкновенная (*zea mays*), пшеница (*triticum*), ячмень многоядный (*hordeum vulgare*), рожь посевная (*secale cereale*), овес посевной (*avena sativa*), рис посевной (*oriza sativa*) и т.п., стружка и волокна деревьев, таких как ива джунгарская (*salix songorica*), ива вавилонская (*salix babylonica*), ива высокая (*salix ehcelsa*), тополь белый (*populus alba*), тополь ефратский (*populus euphratica*), тополь сизолистный (*populus pruinoso*), платан восточный (*platanus orientalis*), сосна, осина, а также другие естественные растения [6].

Результаты расчетных и экспериментальных исследований показали, что контактная поверхность тепло- и массообмена зависит от формы и размеров отдельных частиц, степени заполнения орошаемого слоя, расположения материалов в слое и их способности к смачиванию. При оценке формы и размеров отдельных частиц, удобно рассматривать их как про-

экспериментальных исследований по определению основных величин характеризующие эффективность процесса тепло- и массообмена в орошаемом слое, заполненное измельченными частицами для некоторых из выше перечисленных видов растений, приводятся в таблице 1. Из таблицы 1 следует, что рогоз широколистный, ива джунгарская, кукуруза обыкновенная и осина обладают повышенными способностями смачивания чем другие материалы. Они успешно могут быть использованы для заполнения орошаемого слоя насадки. Для этой цели могут быть использованы также материалы с меньшими способностями смачивания, например, стебли тростника южного, пшеницы и др. Однако в этом случае, как показывают экспериментальные исследования, для циркуляции воды через орошаемый слой затрачивается больше энергии, чем при заполнении материалами с повышенными способностями смачивания.

Таблица 1 - Характеристические параметры частиц материалов орошаемого слоя заполнения

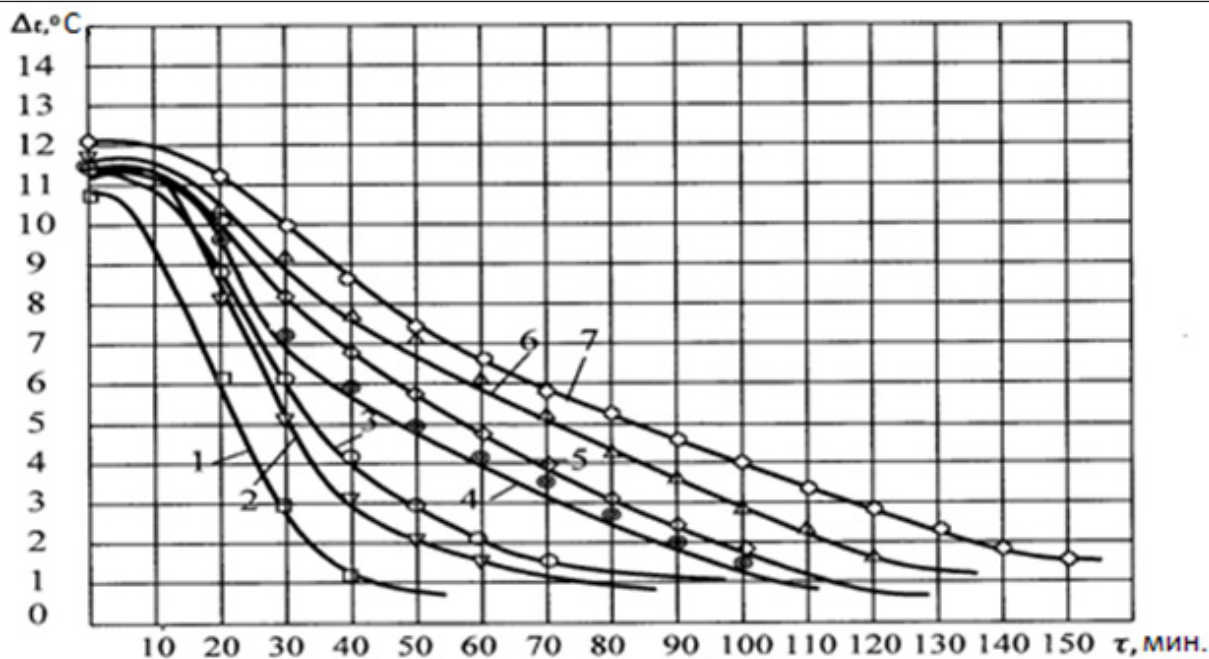
№	Название материала и средние размеры частиц, м. $l \cdot 10^3; b \cdot 10^3;$ $\delta \cdot 10^3; d \cdot 10^3$	Объём частицы (всех частиц), $V_m \cdot 10^6, m^3$	Полная поверхность частицы (всех частиц) $f \cdot 10^4, m^2$	$f_v = \frac{f}{V_m}, \frac{m^2}{m^3}$ $V_{cl.} \cdot 10^3, m^3$	Число частиц и объём пор в слое $\Delta V \cdot 10^3, m^3$	Относительная пористость слоя насадки $\Pi_{cl.} = \frac{\Delta V}{V_{cl.}}$	Масса сухого и увлажненного материалов в слое насадки $m_{с.м.} \cdot 10^3, kg$ $m_{у.м.} \cdot 10^3, kg$
1	Осиновая стружка 10,8; 6,1; 0,6	0,0395 (548,497)	1,5204 (21112,274)	3849 (2,205)	13886 (1,6565)	0,751	138,86 396,19
2	Осин. стружка 225; 10,5; 0,4	0,945 (239,085)	49,134 (12430,902)	5199 (2,205)	253 (1,9669)	0,892	74,35 219,35
3	Стружка ивы джунгарская 17,6; 10; 0,615	0,1082 (654,61)	3,8595 (23350)	3567 (2,205)	6050 (1,5504)	0,703	130,66 392,34
4	Стружка ивы джунгарская 220; 18,6; 0,4	1,6368 (202,963)	83,749 (10384,876)	5117 (2,205)	124 (2,002)	0,908	75,97 260,87
5	Рогоз широко-лиственный 26,5; 11,1; 1,62	0,4765 (778,6)	7,10124 (11603,426)	1490,3 (2,205)	1634 (1,4264)	0,647	136,5 353,5
6	Рогоз широко-лиственный 10; 11; 3	0,33 (1155)	3,46 (12110)	1048,48 (2,205)	3500 (1,05)	0,476	132 507
7	Инжир обыкн. 15; 15	2,6494 (1351,194)	10,5975 (5404,725)	400 (2,205)	510 (0,8538)	0,387	880,77 1072,87
8	Инжир обыкн. 3,45; 30,32	2,489 (1057,825)	17,7176 (7529,98)	711,84 (2,205)	425 (1,1471)	0,520	593 803
9	Кукуруза обыкновенная 20; 17	4,5373 (1079,877)	15,2133 (3620,765)	335,29 (2,205)	238 (1,1251)	0,51	250 568
10	Внутр.порист. наросток тростника семей- ств. бамбука 12,7; 6,7	0,447 (1358,88)	3,3765 (10264,56)	755,37 (2,205)	3040 (0,84612)	0,384	141 302
11	Стебель тростника южный 18; 11	0,565 (512,455)	6,5312 (5923,7984)	1155,965 (2,205)	907 (1,69254)	0,767	215 305

Условные обозначения: l – длина; b – ширина; δ – толщина частицы; d – диаметр; V_m – объём материала; f – полная поверхность частицы; f_v – поверхность единицы объёма материала; $V_{cl.}$ – объём орошаемого слоя; $\Delta V = (V_{cl.} - V_m)$ – объём пор в слое; $\Pi_{cl.}$ – относительная пористость слоя; $m_{с.м.}$ и $m_{у.м.}$ – соответственно масса сухого и увлажненного материалов в насадке.

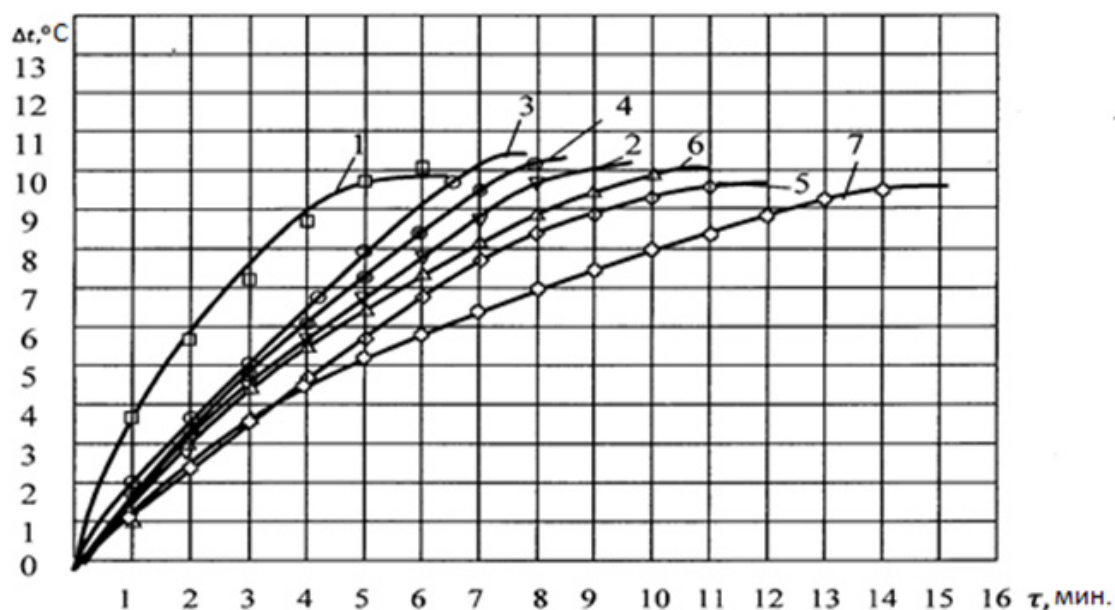
Результаты экспериментов связанные с осушкой материалов в орошаемом слое, приводятся в виде кривых (рис.2а), характеризующих изменения во времени разности температур Δt воздуха по сухим термометрам, установленных до и после орошаемого слоя. Из приведенных кривых следует, что продолжительность осушки сухим воздухом различных смоченных местных материалов до состояний равновесия, различны и колеблется в пределах 55-150 минут.

Проведены также экспериментальные исследования по определению способности материалов к смачиванию и построены графические зависимости (рис.2б) разности температур Δt воздуха по сухим термометрам (установленных до и после орошаемого слоя) от времени τ . Эти кривые позволяют

оценить быстроту смачивания каждого из исследуемых материалов до насыщенного состояния. При построении графиков $\Delta t = f(\tau)$ с начала отсчета принят момент времени начала смачивания предварительно высушенного материала до состояния температурного равновесия, то есть Δt . При проведении экспериментальных исследований по определению способностей смачивания материалов, начальные параметры воздуха и его расход через орошаемый слой принят такими же, как и при осушении воздуха. Количество циркулирующей воды по орошаемому слою заполнения выбирается таким образом, чтобы плотность орошения слоя водой, определяемая количеством воды отнесенная к единице площади верхнего сечения слоя, обеспечивала условие полного смачивания, то есть до состояния насыщения.



а)



б)

Рисунок 2 - Результаты экспериментальных исследований по сушке и увлажнению измельченных частиц материалов орошаемого слоя: 1- тростник южный, 2 -инжир обыкновенная (смоковница), 3 - осиновая стружка, 4 -стружка ивы джунгарская, 5 - внутренний пористый наросток тростника семейства бамбука, 6 - кукуруза обыкновенная, 7 - рогоз широколистный

Резюмируя выше изложенное можно заключить следующее: выявлены перечень местных материалов (растений), обладающие высокой способностью смачивания и стойкостью к влаге, измельченные частицы, волокна и стружки которых, успешно могут быть использованы для заполнения орошаемых слоев установок ПИО. Из приведенных графиков (рис. 2а и 2б) следует, что чем выше способность смачивания материалов, тем больше продолжитель-

ность времени их сушки и смачивания, а чем ниже способность смачивания этих материалов, тем меньше продолжительность времени их сушки и смачивания. Поэтому, требуемый расход воды, а следовательно и энергии для рециркуляции ее через орошаемый слой, будет меньше при использовании в качестве насадки материалов повышенной способностью смачивания. ■

Библиографический список

1. Гурбангулы Бердымухамедов. Лекарственные растения Туркменистана, том 1, с.384, том 2, с.288. А.: Туркменская государственная издательская служба, 2010. (на туркменском языке)
2. Кокорин О.Я. Современные системы кондиционирования воздуха - М.: Издательство физико-математической литературы, 2003, с. 272.
3. Рахманов А. Использование климатических особенностей районов сухого жаркого климата для летнего кондиционирования воздуха - А.: ТуркменНИИНТИ Госплана ТССР, 1984, с. 58
4. Рахманов А., Сапаров Р.Н. Методика расчета температурно-влажностных полей потоков воздуха в воздухоохладителях испарительного охлаждения - А.: ТуркменНИИНТИ Госплана ТССР, 1991, с. 83
5. Рахманов А., Атаев И., Ходжагелдиев С.С. Рахманов М.А. О методе выбора местных материалов высокой способностью смачивания. Тезисы докладов международной научной конференции "Наука, техника и инновационные технологии в эпоху могущества и счастья" (12-14 июня 2012 года) - А.: Издательство "Ылым" АН Туркменистана, 2012, 55-57 с. (на туркменском языке)
6. Кербабаяев Б.Б. Народные и научные туркменские названия растений - А.: Издательство "Ылым" АН Туркменистана 1992, с. 196

СПЕЦИФИКА И ОСОБЕННОСТИ ТЕХНИЧЕСКОГО ДИАГНОСТИРОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ТРУБОПРОВОДОВ И ТРУБНЫХ ЗМЕЕВИКОВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПЕЧЕЙ ИЗ СТАЛИ 15Х5М И 12Х2М1

Александр Юрьевич ОРЕШКИН

технический директор ООО «Промтехмониторинг», г.Волгоград

Денис Алексеевич ШЛЯЧКОВ

начальник лаборатории НКиТД, г.Волгоград

Александр Борисович ЮШКОВ

ведущий специалист, г.Волгоград

Аннотация. В статье представлены результаты технического диагностирования и исследования сварных соединений технологических трубопроводов и трубных змеевиков технологических печей из сталей типа 15Х5М и 12Х2М1, заваренных электродами аустенитного класса.

Abstract. The article presents the results of technical diagnostics and study of welded joints for process piping and pipe process furnaces coils of steel of the type 15Х5М and 12Н2М1, welded austenitic electrodes.

Ключевые слова: техническое диагностирование, печь, трубный змеевик, технологический трубопровод, эксплуатация, нефтехимия, нефтепереработка, промышленная безопасность.

Keywords: technical diagnostics, furnace, pipe coil, process piping, maintenance, petrochemicals, oil refining, industrial safety.

В настоящее время острой проблемой для нефтеперерабатывающей, нефтехимической и химической промышленности является технический износ промышленного оборудования. Надежность работы данного оборудования является приоритетной задачей для обеспечения промышленной безопасности опасных производственных объектов.

Сварка технологических трубопроводов и печных змеевиков нефтеперерабатывающих и нефтехимических установок, изготовленных из хромомolibденовых теплоустойчивых сталей типа 15Х5М и 12Х2М1, электродами одинакового состава со сталью, встречает известные затруднения из-за склонности сварных соединений к образованию закалочных трещин. Исключить образование этих трещин удастся только строгим соблюдением специальных термических условий: предварительным и сопутствующим подогревом и термической обработкой сварных соединений, выполняемой непосредствен-

но после сварки на строго определённых режимах [2], [3].

В первые десятилетия применения сталей типа 15Х5М и 12Х2М1 в отечественном нефтеперерабатывающем оборудовании и трубопроводах (30-60-е годы прошлого века) на нефтеперерабатывающих и нефтехимических предприятиях практически отсутствовали нагревательные устройства для местного нагрева сварных соединений по режимам предварительного подогрева и термической обработки. Применение для этих целей (особенно для термообработки) газовых сварочных горелок и резак, как правило, приводило к образованию трещин в указанных соединениях.

Поэтому уже в первые годы промышленного применения сталей типа 15Х5М, 12Х2М1 для трубных элементов нефтеперерабатывающего и нефтехимического оборудования вынуждены были использовать для монтажной и ремонтной сварки электроды аустенитного класса, что позволяло не только избежать закалочных трещин, но и исключить из технологии сварки операцию термической обработки [1], [3].

Технологии сварки трубных элементов из сталей типа 15Х5М, 12Х2М1 аустенитными электродами и состав применяемых электродов непрерывно совершенствовались и позволяли получать сварные стыки настолько стойкие против образования закалочных трещин, что на практике постепенно укоренилось мнение, что уже само применение аустенитных электродов обеспечивает требуемое качество сварных соединений даже без соблюдения таких элементов сварочной технологии, как зачистка свариваемых кромок, наплавка свариваемых кромок, защита места сварки от атмосферных осадков и т.д. При таком подходе достаточно часто

стали выявляться трещины в сварных соединениях трубопроводов и печных змеевиков, выполненных аустенитными электродами, что породило мнение о малой надежности указанных сварных соединений. Широкое распространение на предприятиях отрасли нагревательных устройств для термической обработки сварных соединений трубных элементов позволило выполнять замену аустенитных швов перлитными, однородными по составу и структуре со свариваемой сталью.

Безусловно, сварные соединения из сталей типа 15X5M, 12X2M1, выполненные однородными электродами с термической обработкой при строгом соблюдении термических условий, обеспечивают более высокое качество и эксплуатационную надежность [2], [3]. И, тем не менее, нельзя полностью отказаться от применения технологии сварки аустенитными электродами, как от дежурного, аварийного варианта, способного в технически сложной ремонтной ситуации исключить применение термической обработки. Поэтому большой практический интерес представляет выяснение причин снижения работоспособности разнородных сварных соединений из сталей типа 15X5M, 12X2M1 с аустенитными швами и поиск технологической возможности и конкретных решений по повышению эксплуатационной надежности таких соединений. Этим вопросом посвящена предлагаемая работа.

По нашему мнению, основанному на анализе возможных причин появления сквозных дефектов на большом количестве рассматриваемых сварных соединений, полученных от предприятий, после продолжительной эксплуатации, главные причины снижения работоспособности сварных соединений основаны на концентрации эксплуатационных напряжений, которые неизбежно возникают в любом сварном соединении, а тем более – в разнородном. Изменение поля напряжений при переходе от одного участка сварного соединения к другому обусловлено изменением свойств этих участков металла и их способности к пластической деформации (при меньшем значении предела текучести (σ_T) металл деформируется раньше). Это ведёт к появлению напряжений различного уровня на соседних участках, т.е. возникает концентрация напряжений в локальных участках металла. Сварные соединения сталей типа 15X5M, 12X2M1 с аустенитным швом часто выполняются с дефектами, которые дополняют и видоизменяют концентраторы напряжений, что может приводить к снижению служебных характеристик этих соединений и к образованию в них сквозных дефектов [1].

Повышению концентрации эксплуатационных напряжений способствуют:

1. Нарушение технологии сварки.
2. Сложная методика ультразвукового и радиографического контроля внутренних дефектов сварных соединений, обусловленная различной структурой околошовной зоны (мартенситная, сорбитная, трооститная, перлитная или смешанная) и металла шва (аустенитная, причём от мелкозернистого ау-

стенита до крупных дендритов литого металла, не претерпевших в процессе охлаждения структурных превращений).

Поэтому в каждом конкретном случае требуется индивидуальная методика, требуемая высокой квалификации дефектоскописта. Во многих случаях при ультразвуковом контроле сварных соединений с аустенитными швами на трубопроводах из сталей типа 15X5M, 12X2M1 различными монтажными организациями результаты контроля оставались сомнительными, что в ряде случаев приводило к образованию сквозных дефектов при эксплуатации. И только привлечение специалистов с большим опытом и высочайшей квалификацией, позволяло положительно проводить разбраковку разнородных сварных соединений. Положение усугубляется при контроле сварных стыков труб с фланцами, отводами, переходами, имеющих форму поверхности, отличную от цилиндрической и переменную толщину стенок.

Как показала практика, эксплуатация сварных соединений с недопустимыми по размерам шлаковыми включениями в корневых участках сварных соединений и в прилегающей зоне сплавления, а также с непроварами в корне шва, которые оставались в стыках вследствие сложной методики контроля, приводит к сокращению времени эксплуатации рассматриваемых сварных соединений до обнаружения сквозных дефектов на 10 лет и более (рис.1.).

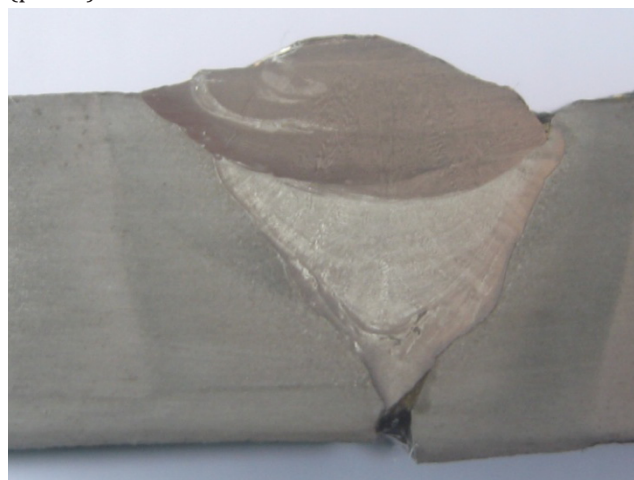


Рисунок 1

3. Применение электродов с малым содержанием никеля, недостаточным для исключения диффузионных процессов атомов углерода в зоне сплавления металла шва со сталью 15X5M при высокотемпературной эксплуатации (рис.2), приводит к образованию и развитию трещин в этой зоне вплоть до сквозного разрушения.

4. Сварка стыков на технологических трубопроводах, имеющих несогласованную с реальными температурными условиями эксплуатации компенсацию температурных напряжений, вследствие чего эксплуатационные напряжения возрастают, особенно в разнородных сварных соединениях с концентраторами напряжений. Следствием этого является образование околошовных трещин даже в сварных

соединениях с полным проваром (рис.3), в том числе выполненных на подкладном кольце (рис.4).



Рисунок 2

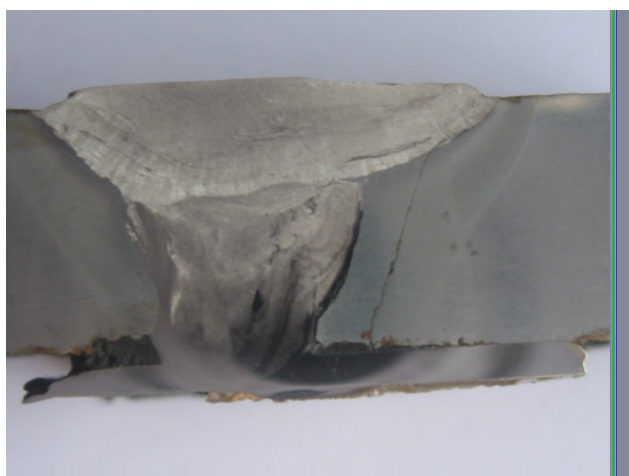


Рисунок 3

5. Нарушение конструкций подвижных и неподвижных опор и подвесок технологических трубопроводов, что приводит к возникновению дополнительных эксплуатационных напряжений в сварных соединениях, следствием воздействия которых может быть образование трещин по типу представленных на рис.3 и рис.4.

6. Повышенная вибрация трубопроводов, при которой существенно возрастают рабочие напряжения в сварных соединениях с концентраторами напряжений.

7. Снижение жаропрочности разнородных сварных соединений в процессе эксплуатации при повышенных температурах.

Из проведённых данных следует, что с увеличением величины дефекта время до обнаружения сквозного дефекта сокращается (таблица 1).

Из указанных данных следует, что сварные соединения, выполненные без дефектов изготовления,

Таблица 1

Величина дефекта в корне шва	Время эксплуатации до выявления сквозного дефекта
Большая величина недопустимых дефектов изготовления в корневых участках шва (несплавление, смещение кромок, непровар, шлаковые включения)	9 лет
Малая величина дефекта изготовления в корневых участках шва	16 лет
Дефекты изготовления не выявлены	30 лет

обнаруживают вполне приемлемую эксплуатационную надёжность.

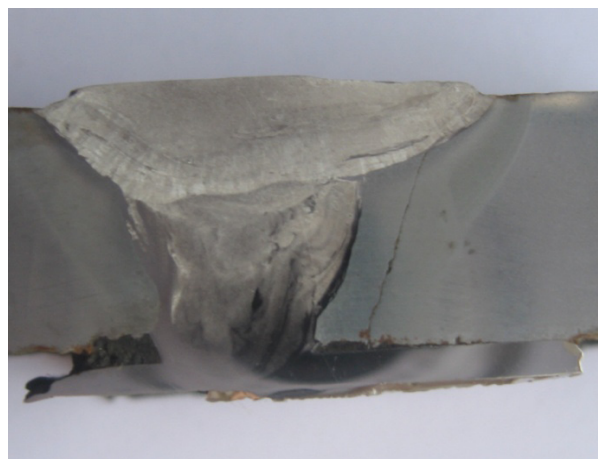


Рисунок 4

В сварочных технологиях обычно не рассматриваются вопросы нарушения устройств и оптимальных условий эксплуатации технологических трубопроводов (3, 4, 5 из названных выше факторов), которые входят в компетенцию механиков-эксплуатационников. Поэтому экспертные организации, выполняющие работы по техническому диагностированию и экспертизе промышленной безопасности, должны хорошо знать, что нарушение п.п.3,4,5 резко снижает работоспособность сварных соединений. Снижается надёжность любых, даже однородных сварных соединений, ещё в большей степени – разнородных сварных соединений и в многократно большей степени – разнородных сварных соединений, имеющих концентраторы напряжений в корневых участках сварного соединения.

Следует отметить, что вопросы снижения эксплуатационных напряжений в сварных соединениях и в первую очередь в разнородных сварных соединениях, должны находить отражение в технологиях сварки в части регламентации требований по особенностям устройства технологических трубопроводов и их подготовке к эксплуатации (компенсация термических напряжений и т.д.).

Из изложенного становится понятно, что совершенствование технологии сварки трубных элементов из сталей типа 15Х5М, 12Х2М1 аустенитными электродами, направленное на повышение эксплуатационной надёжности получаемых сварных соединений, должно быть связано в первую очередь

с повышением надёжности корневых участков шва, заваренных на весу без подкладных колец и без подачи аргона во внутреннюю полость трубы.

Выводы и рекомендации:

При проведении технического освидетельствования (ревизии), техническом диагностировании и экспертизы промышленной безопасности, с определением срока дальнейшей безопасной эксплуатации технологических трубопроводов и трубных змеевиков технологических печей из хромомолибденовых теплоустойчивых сталей типа 15X5M и

12X2M1, заваренных электродами аустенитного класса без термической обработки сварных соединений, необходимо учитывать вышеизложенные эксплуатационные дефекты в разнородных сварных соединениях. Это позволит уже на стадии ознакомления с технической документацией, а также при проведении визуально-измерительного контроля сориентироваться и уточнить методы и объём дополнительного контроля основного металла и сварных соединений. ■

Библиографический список

1. Земзин В.Н. Сварные соединения разнородных сталей. М.: Машиностроение, 1966. - 290с.
2. В.Н.Земзин, Р.З.Шрон. Термическая обработка и свойства сварных соединений. Л., Машиностроение, 1978.
3. Л.С.Лившиц, А.Н.Хакимов. Металловедение сварки и термическая обработка сварных соединений. М, Машиностроение, 1989.

РАСЧЕТ МЕТРОЛОГИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ С ПОМОЩЬЮ ИНФОРМАЦИОННЫХ КРИТЕРИЕВ

Александр Борисович БУКАЧ

кандидат технических наук, доцент

Севастопольский государственный университет

Аннотация. Проводится расчет числа градаций цифровых измерительных приборов, регистрирующих слабое световое излучение, для определения информационных характеристик проектируемой аппаратуры с заданной погрешностью.

При разработке цифровой измерительной аппаратуры для регистрации слабых световых потоков (например, в астрофизических наблюдениях) необходимо оценить ее метрологические характеристики. Такие характеристики аппаратуры, как порог чувствительности, погрешность, динамический диапазон и некоторые другие зависят также и от статистических флуктуаций измеряемого излучения. Определить основные метрологические требования к аппаратуре лучше всего с помощью информационных критериев, которые характеризуют как аппаратуру, так и саму измеряемую величину. Известно, что по ряду причин практически не нашли широкого применения информационные критерии, достаточно объективные и независимые от способов реализации аппаратуры [1-3]. Актуальной задачей является усовершенствование способов определения информационных характеристик аппаратуры, учитывающих вероятностный характер измеряемого сигнала.

Целью настоящей работы является определение более приемлемых в практике инженерных расчетов соотношений, позволяющих определить метрологические характеристики аппаратуры с учетом статистических флуктуаций входного сигнала.

Рассмотрим цифровую аппаратуру по регистрации потоков света, работающей по методу счета фотонов [1]. Измерительная аппаратура характеризуется некоторой величиной погрешности в любой точке динамического диапазона. Чем больше эта погрешность, тем меньше разрешающая способность прибора, т.е. меньшее число градаций или уровней сигнала можно различить во всем динамическом диапазоне прибора. Определим протяженность ступеньки Δ_i между двумя произвольными уровнями сигнала \bar{N}_i и \bar{N}_{i-1} . Выбор среднеарифметического значения \bar{N}_i зависит от дисперсий самого значения \bar{N}_i , а также от $D(\bar{N}_{i-1})$. При общей независимости отсчетов выбор одного уровня \bar{N}_i зависит

только от величины предыдущего уровня \bar{N}_{i-1} . Таким образом, в этом случае для двух произвольных значений применима формула алгебраического суммирования составляющих погрешности

$$\Delta_i = K_{\Delta} \left[\sqrt{D(\bar{N}_i)} + \sqrt{D(\bar{N}_{i-1})} \right], \quad (1)$$

где K_{Δ} - коэффициент, определяющий вероятность различия соседних уровней.

Предположим, что аппаратура не изменяет закона распределения измеряемой случайной величины на выходе прибора. Если полученные отсчеты подчиняются закону Пуассона, то тогда протяженность

ступеньки Δ_i найдем из следующего соотношения:

$$\Delta_i = K_{\Delta} \sqrt{(\bar{N}_i) + (\bar{N}_{i-1})} \quad (2)$$

Из условия (1) следует, что $\bar{N}_{i-1} = \bar{N}_i - \Delta_i$, тогда

$$\Delta_i^2 = K_{\Delta}^2 \left[\bar{N}_i + 2\sqrt{\bar{N}_i(\bar{N}_i - \Delta_i)} + \bar{N}_i - \Delta_i \right] \quad (3)$$

или после преобразования,

$$\Delta_i = 2K_{\Delta} \sqrt{\bar{N}_i} - K_{\Delta}^2 \quad (4)$$

Подстановка в (2) выражения $\bar{N}_{i+1} = \bar{N}_i + \Delta_i$ приводит к следующему уравнению:

$$\Delta_{i+1} = 2K_{\Delta} \sqrt{\bar{N}_i} + K_{\Delta}^2 \quad (5)$$

Полученные соотношения (4) и (5) существенно отличаются от обычно используемых формул [1-4]. Это объясняется принятым предположением о зависимости отсчетов \bar{N}_i и \bar{N}_{i-1} . В этом случае, такое допущение в большой степени соответствует физической сущности рассматриваемых измерений. Отличительная особенность полученных формул заключается в их применимости для инженерной методики проектирования. В дальнейшем коэффициент K_{Δ} можно будет интерпретировать по-другому. Он позволит задавать вероятность определения не только протяженности ступеньки, но и ширины полосы погрешностей, т.е. $\pm K\sigma$.

Определим разрешающую способность прибора. Для этого рассмотрим вариации показаний из-

меряемой величины вдоль полосы погрешностей,

т.е. в динамическом диапазоне от X_H до X_K . С заданной коэффициентом K доверительной вероят-

ностью отсчет каждого отдельного измерения N_i находится в интервале

$$\bar{N}_i - K\sigma(\bar{N}_i g_n) < N_i < \bar{N}_i + K\sigma(\bar{N}_i g_n), \quad (6)$$

где $\sigma(\bar{N}_i g_n)$ — среднеквадратичное отклонение измеряемой величины; K — коэффициент, определяющий величину доверительного интервала [4]; g_1, g_2, \dots, g_n — влияющие величины: помехи, параметры аппаратуры и т.д.

При $N_i \geq 1$ закон Пуассона вырождается в нормальный. Поэтому можно принять значение коэффициента $K=1,2,3$ для достоверных вероятностей 0,67; 0,95; 0,997 соответственно. С учетом коэффициента K в каждой точке динамического диапазона относительное значение результирующей погрешности регистрации равно $\pm \frac{1}{K} \delta(\bar{N}_i, g_n)$.

Возьмем для упрощения расчетов только $\pm \frac{1}{K} \delta(\bar{N}_i, g_n)$, т.е. будем рассматривать половину ширины полосы погрешности. Введем понятие некото-

рой площади S_δ , равной эквивалентной средней ошибке прибора во всем динамическом диапазоне. Это позволит учесть все погрешности, вносимые в результирующую ошибку $\delta(\bar{N}_i, g_n)$ возмущающими факторами. На основании известного определения интеграла, площадь, ограниченную кривой, найдем по формуле

$$S_\delta = \int_{N_H}^{N_K} \frac{1}{K} \delta(N_i g_n) dN, \quad (7)$$

где N_K и N_H — значение верхней и нижней границы динамического диапазона в единицах скорости счета (имп./с). Средняя относительная ошибка одного измерения равна

$$\delta_{cp} = \frac{S_\delta}{N_K - N_H} \quad (8)$$

Для абсолютного значения полуширины эквивалентной полосы погрешностей $\Delta = \frac{1}{\delta_{cp}}$ с учетом (7) и (8) получим

$$\Delta = \frac{N_K - N_H}{\int_{N_H}^{N_K} \frac{1}{K} \delta(N_i g_n) dN} \quad (9)$$

Найденная величина Δ определяет в координатах $N_{вых}$ от $N_{вх}$ ширину некоторой прямоугольной полосы погрешностей. Пользуясь известной теоремой Шеннона [2] можно заменить полосу погрешностей с произвольным законом распределения равномерной, но имеющей то же значение энтропии. Для упрощения расчетов произведем такую замену, когда исходная энтропия для полосы погрешностей с равномерным законом распределения, т.е.

$$P(N) = \frac{1}{N_K - N_H} \quad \text{равна}$$

$$H(N) = - \int_{N_H}^{N_K} P(N) \cdot \ln P(N) dN = \ln(N_K - N_H) \quad (10)$$

Условная энтропия для равномерного закона может быть получена из

$$H(N / Ni) = \int_{N_i - \Delta}^{N_i + \Delta} \frac{1}{2\Delta} \ln \cdot \frac{1}{2\Delta} dN = \ln 2\Delta, \quad (11)$$

где Δ — погрешность одного измерения.

Количество информации, зарегистрированное в результате измерений, равно

$$q = H(N) - H(N / Ni) = \ln \frac{N_K - N_H}{2\Delta}, \quad (12)$$

Выражение, аналогичное (12), выведено в [3] при использовании понятия дифференциальной энтропии. Число градаций, различаемых в полосе погрешностей с равномерным законом распределения измеряемой величины по динамическому диапазону, или разрешающую способность, найдем из (12) следующим образом:

$$Q = \frac{N_K - N_H}{2\Delta} \quad (13)$$

Поставив в (13) выражение (9), окончательно имеем

$$Q = \frac{1}{2K} \int_{N_H}^{N_K} \delta(N_i g_n) dN. \quad (14)$$

Полученное соотношение (14) позволяет в полосе погрешностей найти число различаемых градаций сигнала. Его отличительной особенностью является прямая зависимость величины Q от суммарной погрешности измерений, ширина полосы неопределенности и динамического диапазона прибора. Кроме этого, соотношение (14) отличается сравнительной простотой определения метрологических характеристик аппаратуры. ■

Библиографический список

1. Гуревич С.В. Эффективность и чувствительность телевизионных систем / С.В. Гуревич — М.: Энергия, 1964. — 326с
2. Шеннон К. Работы по теории информации и кибернетики / К.Шеннон — М.: 1963. — 354с.
3. Бриллюэн Л. Научная неопределенность и информация Пер. с англ. И.В. Кузнецова. Издательство: М: Ком Книга. 2006. - 272 с
4. Проблемы информационной оптоэлектроники / С. Б. Гуревич, Б. С. Гуревич, К. М. Жумалиев. - СПб. : Наука, 2008. - 209 с.

ВЫБОР ОПТИМАЛЬНОГО ПРОЕКТА АВТОНОМНОГО ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЯ ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЯ АЭРОКОСМИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ

Анастасия Сергеевна ПРОХОРОВА

Дмитрий Александрович УГЛАНОВ

кандидат технических наук

*доцент кафедры теплотехники и тепловых двигателей
Самарского государственного аэрокосмического университета*

Эффективное управление энергоресурсами является естественной потребностью и осознанной необходимостью промышленного предприятия (в том числе и аэрокосмической отрасли) в условиях рыночной экономики и конкурентоспособности выпускаемой продукции. В связи с чем был принят Федеральный закон РФ от 23 ноября 2009 году № 261 «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» согласно которому было предусмотрено проведение обязательного энергетического обследования, целью которого является получение объективных данных об объеме используемых энергетических ресурсов, определение показателей энергетической эффективности, потенциала энергосбережения и повышение энергетической эффективности и разработки перечня мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности и проведение их стоимостной оценки (ст.16). В результате энергетического обследования составляется отчет и энергетический паспорт предприятия сроком на 5 лет [1].

На сегодняшний день обязательное энергетическое обследование должны проходить предприятия объем энергетических ресурсов в стоимостном выражении для определения совокупных затрат которых на потребление природного газа, мазута, тепловой энергии, угля, электрической энергии составляет более 50 млн. рублей согласно постановлению Правительства РФ от 16 августа 2014 года №818 «Об установлении объема энергетических ресурсов в стоимостном выражении для целей проведения обязательных энергетических обследований» [2]. В свою очередь предприятия, стремящиеся к конкурентоспособности на рынке, должны быть сами заинтересованы в проведении качественного энергетического обследования и применения мер по повышению энергетической эффективности. Своевременно выявленные места утерь энергоресурсов позволяют сохранить предприятию существенные финансовые вложения, что становится ещё более

важным в условиях экономического кризиса.

Проведенное энергетическое обследование промышленного предприятия аэрокосмической отрасли показало, что в базовом 2013 году потребление топливно-энергетических ресурсов (ТЭР) составило: водоснабжение и водоотведение – 108081 м³, тепловая энергия – 12803 Гкал, электроэнергия – 10016,558 МВт ч, моторное топливо - 90653,28л. Таким образом общее потребление ресурсов составляет 5,621 т.у.т. В денежном эквиваленте наибольшую долю от общих затрат на оплату топливно-энергетических ресурсов составили затраты на оплату электроэнергии (69%) и тепловой энергии (24%), из чего следует, что мероприятия по снижению затрат электрической и тепловой энергии являются наиболее приоритетными.

Рассматриваемое предприятие питается от внешних сетей электроснабжения и тепловых сетей на основе договорных обязательств. Для учета потребления энергоресурсов установлены приборы учета (ПУ): при расчете оплаты за тепло помимо основного расхода тепла, согласно ПУ, добавляются потери происходящие в теплотрассе от теплоузла до точки учета тепла.

В условиях постоянного роста цен на электрическую и тепловую энергию, одним из наиболее перспективных мероприятий по сокращению затрат на использование ТЭР промышленным предприятием является создание автономной системы энергоснабжения. Для рассматриваемого предприятия было подобрано 3 возможных варианта автономного энергоснабжения и для определения оптимального проекта было осуществлено сравнение трех предложенных проектов на основе оценки их конкурентоспособности.

Сравниваемые проекты автономного энергоснабжения:

1. ГТУ-ТЭЦ на базе 2-х SGT-100 производства Siemens Power Generation, Германия [4];
2. ГПУ-ТЭЦ на базе 4-х WAUKESHA APG 2000 производства Waukesha Engine Division, США [5];
3. Фотоэлектрическая станция (с тепловым на-

сосом), работающая совместно с ГПУ на базе 1-ой WAUKESHA APG[5].

Были выбраны наиболее значимые критерии, по которым проведено сравнение. Основными характеристиками технического совершенства ТЭЦ являются:

- а) электрическая мощность ТЭЦ, *МВт*;
- б) тепловая мощность ТЭЦ, *МВт*;
- в) КПД установок при выработке электроэнергии, %;
- г) полный назначенный ресурс, *тыс. ч*;
- д) массогабаритные характеристики:
- масса установки, *т*;

Таблица 1 – Оценка конкурентоспособности ГТУ-ТЭЦ с ГПУ-ТЭЦ [3]

Критерии	Значимость критерия, z_i	Сравниваемые ТЭЦ		Показатели конкурентности	
		ГТУ-ТЭЦ, $P_{\text{оц}}$	ГПУ-ТЭЦ, $P_{\text{кон}}$	Единичный, g	Групповой, G
Характеристики технического совершенства					
1. Суммарная номинальная электрическая мощность, <i>МВт</i>	0,35	13,05	12,6	1,0357	0,3625
2. Суммарная номинальная тепловая мощность, <i>Гкал/ч</i>	0,2	28,5	12	2,3750	0,4750
3. КПД электрический, %	0,2	31	40,8	0,7598	0,1520
4. Полный назначенный ресурс, <i>тыс. ч</i>	0,15	150	240	0,6250	0,0938
5. Габаритные размеры ТЭЦ, <i>м³</i>	0,1	230,4	213,5	0,9266	0,0927
Итого	1	s	s	s	1,1759
Экономические показатели					
1. Срок окупаемости инвестиций с учетом дисконтирования, <i>лет</i>	0,35	3,26	5	1,5337	0,5368
2. Индекс доходности (рентабельности)	0,35	2,46	1,98	1,2424	0,4348
3. Чистая текущая стоимость будущих доходов, <i>млн. руб</i>	0,3	566,39	236,992	2,3899	0,7170
Итого	1	s	s	s	1,6886

- габаритные размеры установки, $m \times m \times m$; Экономические показатели установки характеризуются следующими параметрами:

- а) срок окупаемости инвестиций с учетом дисконтирования, *лет*;
- б) индекс доходности (рентабельности);
- в) чистая текущая стоимость будущих доходов, *млн. руб.*

Сравнение ГТУ-ТЭЦ с ГПУ-ТЭЦ представлено в таблице 1. Из таблицы 1 следует интегральный показатель групповых технических и экономических показателей конкурентоспособности: $I=1,1759 \cdot 1,6886=1,986$.

Таким образом, сравниваемая ГТУ-ТЭЦ, по техническим и экономическим параметрам превосходит ГПУ-ТЭЦ при принятых критериях значимости. Конкурентоспособность ГТУ-ТЭЦ выше конкурентоспособности ГПУ-ТЭЦ на 98,6%. Наиболее точно определить конкурентоспособность сравниваемого проекта

можно определить, зная кредитоспособность промышленного предприятия.

Далее выполняем сравнение проекта автономного энергоснабжения на основе ГТУ-ТЭЦ с ФЭС (с тепловым насосом), работающей совместно с ГПУ на базе 1-ой WAUKESHA APG (таблица 2).

Из таблицы следует интегральный показатель групповых технических и экономических показателей конкурентоспособности: $I=2,3698,4746=20,077$.

Таким образом, сравниваемая ГТУ-ТЭЦ, по техническим и экономическим параметрам превосходит ФЭС (с ТН) и ГПУ при принятых критериях значимости. Конкурентоспособность ГТУ-

ТЭЦ выше на 1907,7%.

Представим для наглядности полученные данные всех предложенных проектов автономного энергоснабжения предприятия для окончательного выбора оптимального варианта в таблице 3.

В результате оценки конкурентоспособности предложенных проектов автономного энергоснабжения предприятия видно, что самыми плохими показателями обладает проект автономного энергоснабжения на основе нетрадиционных источников энергии (гибридная ФЭС с ТН и ГПУ). Это обусловлено длительным жизненным циклом проекта, большими суммарными капитальными вложениями и низкой рентабельности проекта. Внедрять его не целесообразно.

Если собственные средства предприятия не большие, ограничен доступ к заемному капиталу и предприятие ставит своей целью наращивание собственного капитала, то предпочтительнее

Таблица 2 – Оценка конкурентоспособности ГТУ-ТЭЦ с ФЭС (с ТН) и ГПУ [3]

Критерии	Значимость критерия, z_i	Сравниваемые проекты		Показатели конкурент-ти	
		ГТУ-ТЭЦ, $P_{\text{оц}}$	ФЭС (с ТН) и ГПУ, $P_{\text{кон}}$	Едини- чный, g	Груп- повой, G
Характеристики технического совершенства					
1. Суммарная номинальная электрическая мощность, <i>МВт</i>	0,7	13,05	8,509	1,5337	1,0736
2. Суммарная номинальная тепловая мощность, <i>Гкал/ч</i>	0,3	28,5	6,6	4,3182	1,2955
Итого	1	s	s	s	2,3690
Экономические показатели					
1. Срок окупаемости инвестиций с учетом дисконти- рования, <i>лет</i>	0,35	3,26	55,08	16,8957	5,9135
2. Индекс доходности (рентабельности)	0,35	2,46	1,107	2,2222	0,7778
3. Чистая текущая стоимость будущих доходов, <i>млн. руб</i>	0,3	566,39	95,28	5,9445	1,7833
Итого	1	s	s	s	8,4746

Таблица 3 – Итоговые расчетные данные по проектам

Проект автономного энергоснабжения	Суммарные капитальные вложения, млн.руб.	Ежегодный денежный поток предприятия, млн.руб.	Чистая текущая стоимость будущих доходов, млн.руб.	Индекс доходности (рентабельности)	Срок окупаемости инвестиций, лет	Срок окупаемости инвестиций с учетом дисконтирования, лет
1. ГТУ-ТЭЦ	387,436	157,731	566,39	2,46	1,89	3,3
2. ГПУ-ТЭЦ	242,424	72,323	236,992	1,98	2,58	5
3. ФЭС (с ТН) и ГПУ	887,235	18,469	95,28	1,107	47,31	55,08

реализация проекта ГТУ-ТЭЦ, который при большем индексе доходности по сравнению с ГПУ-ТЭЦ и меньшем сроке окупаемости, имеет еще и большую чистую стоимость будущих доходов. ■

Библиографический список

1. Федеральный закон РФ от 23 ноября 2009 году № 261 «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»
2. Постановление Правительства РФ от 16.08.2014 №818 «Об установлении объема энергетических ресурсов в стоимостном выражении для целей проведения обязательных энергетических обследований»
3. Голубева Т.В. Экономика и организация производства на предприятии [Текст]: учебное пособие/Т.В. Голубева. – Самара: СГАУ, 2007. – 116 с
4. Компания ООО Siemens [Электронный ресурс]. – Промышленные газовые турбины: http://www.energy.siemens.com/hq/pool/hq/power-generation/gas-turbines/downloads/Industrial%20Gas%20Turbines/Industrial_Gas_Turbines_RU_new.pdf
5. Дизельные и газовые генераторы» [Электронный ресурс]. – WAUKESHA/APG 2000: <http://www.tpsr.ru/gas/waukesha/apg2000/>

ПРЕИМУЩЕСТВА ВНЕДРЕНИЯ МЕЖДУНАРОДНОГО СТАНДАРТА В ОРГАНИЗАЦИИ, ЭКСПЛУАТИРУЮЩЕЙ ОПАСНЫЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ОБЪЕКТ

Алексей Сергеевич ДРОЗДОВ

директор ООО «Эталон» г. Сыктывкар

Яков Анатолевич САДОМСКИЙ

ведущий инженер ООО «Эталон» г. Сыктывкар

Сергей Вячеславович ШАРАПОВ

начальник ЛК и ТД ЗАО «АЦ-НАКС-Коми» г. Сыктывкар

Аннотация. Проанализированы правовые основы промышленной безопасности на базе федерального закона о промышленной безопасности и международного стандарта OHSAS 18001. Показано, что внедрение международного стандарта повышает эффективность организации в обеспечении промышленной безопасности на опасном производственном объекте.

Ключевые слова: промышленная безопасность, система менеджмента, опасный производственный объект

Промышленная безопасность на опасном производственном объекте (ОПО) формируется из совокупности мероприятий организационного и технического характера, результатом которых является предотвращение аварий или их минимизация.

Руководители организаций и предприятий, эксплуатирующие опасные производственные объекты, несут ответственность за обеспечение безопасности деятельности рабочего персонала и надежного функционирования оборудования, поэтому формирование организационно-правовой основы в области промышленной безопасности в соответствии с законодательством и международными стандартами является актуальной задачей на сегодняшний день.

Мероприятия, обеспечивающие снижение количества аварий сводятся в основном к организации производственной деятельности на предприятии в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Однако правовых норм не всегда достаточно для обеспечения промышленной безопасности на опасном объекте. Существует потребность предприятий и организаций повышать эффективность мероприятий по обеспечению промышленной безопасности. В статье предложен алгоритм формиро-

вания системы менеджмента управления промышленной безопасностью, которая учитывает общие риски предприятий, эксплуатирующих ОПО.

Правовые основы промышленной безопасности установлены Федеральным Законом от 21.07.97 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов». Положения этого закона распространяются на все организации независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности, осуществляющих деятельность в области промышленной безопасности опасных производственных объектов на территории Российской Федерации [1].

Согласно статьям данного закона к категории опасных производственных объектов относятся объекты, на которых:

1) получают, используются, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются, уничтожаются опасные вещества, указанные в приложениях к закону;

2) используется оборудование, работающее под избыточным давлением более 0,07 МПа;

3) используются стационарно установленные грузоподъемные механизмы (за исключением лифтов, подъемных платформ для инвалидов), эскалаторы в метрополитенах, канатные дороги, фуникулеры;

4) получают, транспортируются, используются расплавы черных и цветных металлов, сплавы на основе этих расплавов с применением оборудования, рассчитанного на максимальное количество расплава 500 килограммов и более;

5) ведутся горные работы (за исключением добычи общераспространенных полезных ископаемых и разработки россыпных месторождений полезных ископаемых, осуществляемых открытым способом без применения взрывных работ), рабо-

ты по обогащению полезных ископаемых;

6) осуществляется хранение или переработка растительного сырья, в процессе которых образуются взрывоопасные пылевоздушные смеси, способные самовозгораться, возгораться от источника зажигания и самостоятельно гореть после его удаления, а также осуществляется хранение зерна, продуктов его переработки и комбикормового сырья, склонных к самосогреванию и самовозгоранию [1].

Опасные производственные объекты подлежат обязательной регистрации в государственном реестре и подразделяются на четыре класса опасности:

I класс опасности - опасные производственные объекты чрезвычайно высокой опасности;

II класс опасности - опасные производственные объекты высокой опасности;

III класс опасности - опасные производственные объекты средней опасности;

IV класс опасности - опасные производственные объекты низкой опасности [1].

Работники опасного производственного объекта обязаны:

1) соблюдать требования нормативных правовых актов и нормативных технических документов, устанавливающих правила ведения работ на опасном производственном объекте и порядок действий в случае аварии или инцидента на опасном производственном объекте;

2) проходить подготовку и аттестацию в области промышленной безопасности;

3) незамедлительно ставить в известность своего непосредственного руководителя или в установленном порядке других должностных лиц об аварии или инциденте на опасном производственном объекте;

4) в установленном порядке приостанавливать работу в случае аварии или инцидента на опасном производственном объекте;

5) в установленном порядке участвовать в проведении работ по локализации аварии на опасном производственном объекте [1].

Проведение государственной политики, нормативное регулирование, а также выполнение разрешительных, контрольных и надзорных функций в области промышленной безопасности возлагается на Федеральную службу по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор), которая имеет подведомственные ей территориальные органы.

Для формирования системы менеджмента управления промышленной безопасностью, которая учитывает риски конкретного предприятия и приводит к снижению аварийности или уменьшению инцидентов на производстве, стоит использовать международный стандарт в сфере промышленной безопасности и охраны труда.

Многие крупные промышленные предприятия вкпе с федеральным законом о промышленной безопасности учитывают требования международ-

ного стандарта OHSAS 18001, что дает им ряд экономических преимуществ, т.к. некоторые заказчики при проведении тендеров требуют сертификат соответствия стандарту [2].

OHSAS 18000 - это серия стандартов, содержащих требования и руководящие указания к разработке и внедрению систем менеджмента промышленной безопасности и охраны труда (СМПБиОТ), применение которых обеспечивает возможность организации управлять рисками в системе менеджмента и повышать эффективность ее функционирования [3].

Одним из основных назначений стандарта OHSAS 18000 является минимизация рисков возникновения несчастных случаев, аварий и аварийных ситуаций [4].

Основные цели, которые преследует данный стандарт:

1) разработать, внедрить, поддерживать в рабочем состоянии и улучшать систему менеджмента промышленной безопасности;

2) убедиться в своем соответствии установленной политике в области промышленной безопасности.

Внедряя международный стандарт OHSAS 18000, предприятие получает ряд конкурентных преимуществ:

1) снижение непредвиденных расходов на ликвидацию последствий аварий и инцидентов;

2) снижение расходов на уплату штрафов и реализацию предписаний органов Ростехнадзора;

3) снижение рисков аварий, инцидентов, аварийных ситуаций и несчастных случаев;

4) повышение лояльности надзорных органов и т.п.

Срок действия сертификата соответствия требованиям стандарта OHSAS 18000 составляет 3 года, но при этом ежегодно проводится инспекционный контроль для подтверждения соответствия системы менеджмента охраны здоровья и обеспечения безопасности труда требованиям стандарта. Сертификат OHSAS 18001 показывает, что предприятие ведет пристальный контроль факторов производственного и профессионального рисков, заботится о безопасности персонала на рабочих местах.

Резюмируя все вышесказанное, стоит отметить, что предприятия, эксплуатирующие опасные производственные объекты, должны ежегодно повышать показатели своих результатов в области промышленной безопасности. Исполнение только законодательных актов не всегда приводит к снижению рисков и аварийности на промышленных предприятиях. Для минимизации рисков аварийности необходимо дополнительно внедрять систему менеджмента по охране труда и промышленной безопасности, интегрированную в деятельность предприятия, которая базируется на многолетнем международном опыте и изложена в стандарте OHSAS 18001. ■

Библиографический список

1. Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ (ред. от 31.12.2014) «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».
2. OHSAS 18001:2007 «Система менеджмента профессионального здоровья и безопасности. Требования».
3. The Health and Safety & OHSAS Guide. - <http://www.ohsas-18001-occupational-health-and-safety.com/>.
4. Ващенко, А.Ю. Стандарты серии OHSAS 18000 / Ващенко А.Ю. - <http://web.archive.org/web/20110813115159/http://www.regcon.ru/jo/images/stories/file/ohsas.pdf>.

О ВОЗМОЖНОСТИ ПИРОМЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЙ ПЕРЕРАБОТКИ БЕДНОГО МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО СЫРЬЯ И ПРОМПРОДУКТОВ

Владимир Иванович КАРЯЕВ

Степан Олегович ВОЛКОВ

*магистранты кафедры цветных металлов и золота
Московского института стали и сплавов*

Научный руководитель:

Алексей Александрович КОМКОВ

*кандидат технических наук, доцент кафедры ЦМиЗ Московского института стали и
сплавов*

По мере выработки богатых по цветным металлам рудных месторождений все большую актуальность приобретает решение проблемы вовлечения в переработку бедного металлургического сырья и промпродуктов. В ряде случаев переработка такого сырья в определенной степени освоена. Например, окисленные никелевые руды, содержащие не более 1-3 % никеля, подвергаются металлургической переработке без обогащения. Однако, в подавляющем числе случаев бедное сырье и промпродукты в прямую металлургическую переработку не берутся, хотя в них содержится значительное количество ценных компонентов. Эти промпродукты, как правило, складываются, образуя, так называемые техногенные месторождения.

В горно-металлургическом комплексе образуется целый ряд крупных техногенных месторождений, например: заскладированные хвосты обогащения сульфидных медно-никелевых руд, «лежалые» пирротиновые концентраты; заскладированные магнетитовые концентраты и шлакопылевые отвалы ГМК «Норильский никель», техногенные платинометалльно-хромитовые россыпи Урала и Алдана [1,2] и др.

ГМК «Норильский никель» - крупнейший в России производитель цветных и благородных металлов, с чьей промышленной деятельностью связано образование крупных сырьевых техногенных объектов. Применение на обогатительных предприятиях многостадийных обогатительных схем с большим числом операций, ориентированных в основном на извлечение цветных металлов, большой объем операций-перечисток и соответствен-

но образование значительных количеств полупродуктов, в различной степени содержащих цветные и благородные металлы, приводит к потере ценных компонентов.

В процессе деятельности обогатительных предприятий ГМК «Норильский никель» образовано значительное количество (более 300 млн. т) [3,4] техногенных промпродуктов которые, учитывая промышленно значимые содержания цветных и благородных металлов, а так же общим уменьшением доли богатых руд могут рассматриваться как перспективные источники сырья. Норильские техногенные платинометалльные месторождения складывались в течение нескольких десятилетий при переработке богатых сульфидных медно-никелевых руд. Формирование техногенных массивов Норильского промышленного региона сопровождается протеканием активных геомеханических процессов, определяющих условия миграции благородных металлов и их перераспределение. Совокупность этих процессов в сочетании с другими природными и технологическими факторами определяет две тенденции в формировании техногенных месторождений МПП - миграцию платиновых металлов в продуктах техногенного комплекса и их локализованное концентрирование, что способствует появлению экстремально богатых по платиноидам зон.

Хранение отвальных продуктов обогащения и металлургического производства характеризуется низкой упорядоченностью складирования и смешиванием разнотипных продуктов (отвалы забалансовых руд и вскрышных пород, хвостов, шла-

ков, пылей, лежалых пирротиновых концентратов, донных осадков прудов – накопителей и др.), что особенно проявлялось на первом этапе функционирования ГМК «Норильский никель» при переработке богатых сульфидных руд, а позднее пирротиновых руд.

Все разрабатываемые месторождения платиновых металлов сопровождаются техногенными объектами различной значимости. И только с известным Талнахско-Норильским рудным гигантом связаны суперкрупные техногенные платиносодержащие месторождения. Они представлены хвостами обогащения – пирротиновыми концентратами.

Имея ввиду значительные содержания цветных и благородных металлов в пирротиновых концентратах, на предприятиях ГМК «Норильский никель» неоднократно предпринимались попытки вовлечения этого техногенного сырья в промышленную переработку с применением как пиро, так и гидрометаллургических технологий. До промышленного внедрения была доведена одна гидрометаллургическая технология – окислительное автоклавное выщелачивание.

Технология окислительного автоклавного выщелачивания никель-пирротиновых концентратов (2 – 2,5 % Ni, 0,5 – 1 % Cu, 50 – 55 % Fe, 28 – 32 % S) основана на селективном автоклавном окислении пирротина с переводом серы в элементную, а железа в оксиды, последующем осаждении сульфидов никеля, кобальта и меди из жидкой фазы пульпы железным порошком и элементной серой, коллективной флотацией серы и сульфидов в серосульфидный концентрат и последующем разделении сульфидов и серы в три операции: дезинтеграция – серная флотация – выплавка серы. Продуктами технологии являются элементная сера (99,5 % S) и сульфидный концентрат цветных металлов (8 – 10 % Ni, 2 – 4 % Cu), **направляемый в плавку совместно с рудным никелевым концентратом.**

Наилучшие показатели технологии, достигнутые в 1987 г. после ряда усовершенствований, приведены ниже. Годовая производительность, двух цепочек автоклавов по переработке концентрата, содержащего, %: 2,12 Ni, 0,56 Cu, 0,09 Co, 50,6 Fe и 28,97 S, составил 1,21 млн. т, превысив проектную на 20 %. Показатели выщелачивания были следующие: степень разложения пирротина 94 %, извлечение в раствор, %: 61,6 Ni, 53,2 Co, 39,2 Cu, 4,8 Fe. Переход серы в элементную составил 69,1 %, степень использования кислорода 90,4 %. Остаточное содержание никеля в жидкой фазе пульпы после осаждения составило 0,25 г/л; содержание в твердой фазе хвостов серосульфидной флотации, %: 0,25 Ni, 0,1 Cu, 2,6 S.

Извлечение в сульфидный концентрат, содержащий, %: 9,84 Ni, 2,16 Cu, 0,42 Co, 42,2 Fe, 28,3 S, в. ч. 4,3 S, достигло, %: 86,94 Ni, 83,98 Co, 75,42 Cu.

Извлечение серы в элементную (99,7 S, 0,026 % золы и 0,255 % органики) составило 37,1 %, выпуск – 128,6 тыс. т/год.

Столь низкое извлечение серы в товарный про-

дукт при извлечении ее на выщелачивании 69,1 % объясняется химическими взаимодействиями серы на операциях осаждения, дезинтеграции и выплавке серы, а также потерями с хвостами серосульфидной флотации.

Основное преимущество технологии окислительного автоклавного выщелачивания в том, что в одной операции тяжелые цветные металлы переводятся в раствор, железо – в оксиды, а сера – в элементную.

Эта особенность технологии была использована при разработке схем, включающих глубокий перевод цветных металлов в раствор с последующим их извлечением из раствора или пульпы.

Недостатки данной технологии: малая производительность по концентрату, низкое извлечение благородных металлов не больше 50 %, высокие эксплуатационные затраты. В настоящее время по технологии окислительного автоклавного выщелачивания перерабатывается незначительная доля пирротиновых концентратов.

Перспективным способом для переработки пирротиновых концентратов представляется процесс Ванюкова, обладающий высокой производительностью, гибкостью в управлении и энергоэффективностью. Кроме того данный процесс хорошо освоен сотрудниками ГМК «Норильский никель». Для оценки применимости и определения оптимальных условий организации технологии Ванюкова для переработки никель-пирротинового концентрата Талнахской обогатительной фабрики Заполярного филиала ОАО «Норильский никель» были проведены исследования по прямой плавке пирротинового концентрата на штейн с использованием методики барботажного окисления расплава кислородсодержащим дутьем. Среднее содержание компонентов в пробе концентрата следующее, в %: Ni – 1,86; Cu – 0,29; Fe – 43,60; S – 29,06; SiO₂ – 7,13; TiO₂ – 0,13; P₂O₅ – 0,06; Al₂O₃ – 1,62; CaO – 2,01; MgO – 1,28; Au – 0,0000346; Ag – 0,00013; Pt – 0,00017; Pd – 0,000305; Rh – 0,0000463; Прочие – 9,70. В качестве флюсовой добавки при проведении экспериментов использовался кварц (SiO₂).

Для выбора режимов плавки пирротинового концентрата необходимо изучение, прежде всего, влияния состава штейна на распределение ценных компонентов. Для этого были проведены эксперименты с продувкой расплава концентрата с получением штейнов различного состава.

Предварительно для каждого эксперимента проведены расчёты материального баланса лабораторных плавов с определением необходимого времени продувки и количества флюса для получения шлака оптимального состава.

Приготовленную шихту – 40 г пирротинового концентрата + расчётная масса добавочного флюса загружали в тигель и помещали в электропечь. Температура в печи доводилась до заданного значения, после чего в расплав опускалась алундовая трубка для подачи кислорода. Проведение опыта можно разбить на следующие этапы:

а) нагрев печи до заданной температуры, расплавление шлака;

б) опускание алундовой трубки в расплав, фиксирование времени начала опыта;

г) наблюдение опыта, в течение которого отмечаются превращения, проходящие с расплавом и время их протекания;

д) по достижении цели опыта после необходимого времени выдержки вынимается алундовая трубка и тигель отстаетывается в течение 30 минут при температуре 1250 °С, после чего тигель вынимается. Охлаждение расплава происходит на воздухе в течение 1,5 – 2 часов;

е) охлажденный тигель взвешивается на аналитических весах и после чего разбивается для изучения структуры.

ж) отбираются пробы на количественный анализ.

В работе использовалась электропечь с вертикальной шахтой и номинальной рабочей температурой до 1450 °С. В печь введен алундовый реактор, установленный на огнеупорную подложку на подине печи. Тигель с загруженными в него материалами помещается в реактор, который на время проведения экспериментов закрывается огнеупорной пластиной-крышкой с отверстиями для отвода отходящих газов и установки продувочной трубки, через которую в расплав подавалось кислородосодержащее дутье.

В ходе исследований были проведены эксперименты по изучению распределения ценных компонентов, Ni и Cu а также металлов платиновой группы между шлаком и штейном при плавке пирротинового концентрата на штейн различного состава. Основные результаты исследований приведены на рисунке 1 и 2.

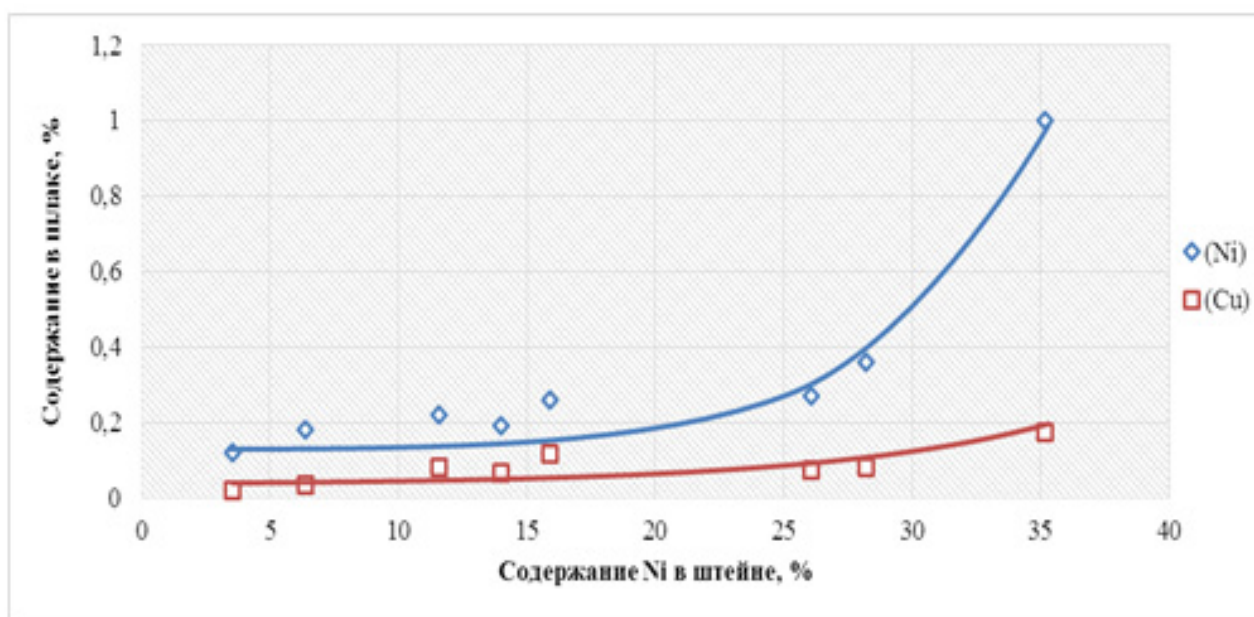


Рисунок 1 – Зависимость содержания никеля и меди в шлаке от содержания никеля в штейне

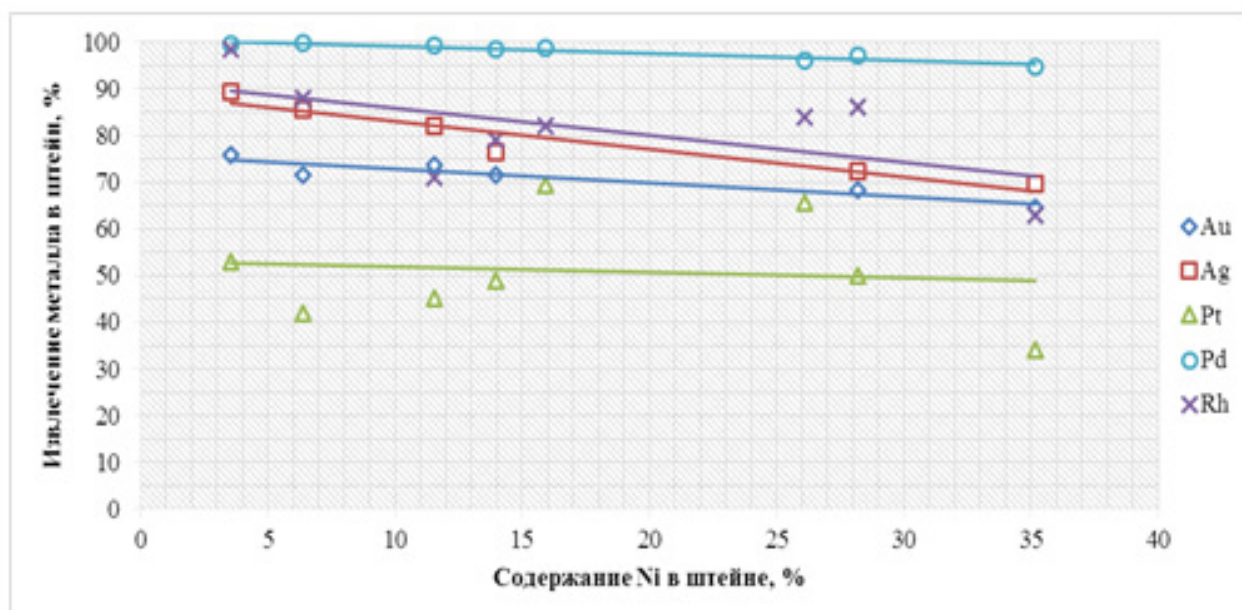


Рисунок 2 – Зависимость извлечения металлов платиновой группы в штейн от содержания никеля в штейне

Проведенные исследования показывают, что наиболее оптимальным режимом ведения процесса является работа на 15-20% по никелю штейн, обеспечивающий достаточно извлечение ценных компонентов в сульфидную фазу, при разумных потерях ценных металлов со шлаком. При этом показатели извлечения никеля и меди составят около 82 % и 75 % соответственно. Извлечения металлов платиновой группы в штейн составят около: 73 % для золота, 80 % для серебра, 53 % для платины, 98 % для палладия, 83 % для родия.

Учитывая высокую концентрацию сульфидов в пирротиновом концентрате разумно его переработку проводить в автогенном процессе. Технологические расчеты показали, что для плавки пирротинового концентрата в печи Ванюкова на штейн с содержанием меди и никеля 20 % топлива не тре-

буется совсем – процесс протекает полностью в автогенном режиме. Предварительные технико-экономические оценки показали, что прямая плавка на штейн в печи Ванюкова бедного пирротинового концентрата с достигнутыми в лабораторных опытах показателями экономически выгодна.

Выводы.

Проведены лабораторные исследования по прямой окислительной плавке бедных пирротиновых концентратов. Показано, что при окислительной плавке на штейн бедных никель-пирротиновых концентратов возможно достичь высоких показателей по извлечению в штейн меди, никеля и благородных металлов. Промышленная переработка такого материала может быть успешно реализована с применением автогенной технологии Ванюкова. ■

Библиографический список

1. Бодуэн А.Я., Петров Г.В., Фокина С.Б., Иваник С.А. Отечественные техногенные месторождения платинометалльного сырья // Цветные металлы. – 2013. - №7.
2. Петров Г.В., Бодуэн А.Я., Мардарь И. И., Иванов Б.С., Богинская А.С. Ресурсы благородных металлов в техногенных объектах горно-металлургического комплекса России // Успехи современного естествознания. – 2013. - №3.
3. Додин Д.А., Изюитко В.М. // Обогащение руд. – 2006. - №6. – С. 19 – 23.
4. Сеньютина А.Б. // Известия вузов. Геология и разведка. – 2006. - №6 – С.70 - 73.

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА КОНЕЧНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ДЛЯ РАСЧЕТА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ МАШИН

Василий Германович ЧИРКИН

*аспирант кафедры Электромеханики
Национального исследовательского университета «МЭИ»*

Алексей Викторович КУЗНЕЦОВ-СЫТИНСКИЙ

*аспирант кафедры Электромеханики
Национального исследовательского университета «МЭИ»*

Проектирование электрических машин представляет собой сложную задачу со множеством неизвестных и включает в себя, как минимум, электромагнитный, тепловой, механический и вентиляционный расчеты. Некоторые величины в процессе расчета обычно принимают на основании имеющегося опыта проектирования подобных машин и их прототипов, а также результатов экспериментов. Расчет, как правило, проводят для нескольких вариантов, выбирая наилучший или наиболее оптимальный.

Методы расчета можно разделить на два вида: аналитические и численные. К аналитическим методам можно отнести расчеты, выполненные по формулам, полученным в результате анализа физических процессов, имеющих место в электрической машине, описываемых их математической моделью. Другой вид – численные методы – базируются на решении систем дифференциальных уравнений, описывающих соотношения между интересующими исследователя физическими величинами в каждой точке пространства модели, с помощью ЭВМ.

Известно большое количество методик, по которым проводятся аналитические расчеты и выполняется проектирование электрических машин различных конструкций [1, 4, 5, 7, 8]. Многие из них были разработаны еще в середине двадцатого столетия и успешно применялись для проектирования серий общепромышленных асинхронных двигателей и синхронных турбо- и гидрогенераторов.

В любой методике расчета принимается ряд допущений, без которых расчет оказывается чрезмерно сложным или вообще невозможным. Так, к примеру, часто в основе расчета лежит допущение о том, что магнитный поток изменяется во времени по гармоническому (синусоидальному или косинусоидальному) закону. При этом во внимание могут при-

маться только основные гармонические составляющие электрических и магнитных величин, а влияние высших гармонических на характеристики и потери оценивается отдельно.

Преимущество аналитических методов состоит в том, что они наглядно описывают фундаментальные соотношения между входными величинами, размерами деталей и элементов конструкции и их влиянием на результирующие параметры и характеристики машины. При наличии методики расчеты занимают небольшое время и могут быть использованы для выбора основных размеров и быстрой оптимизации конструкции. Точность же таких моделей обычно не очень велика, и погрешность расчета может составлять до 20%.

В противовес этому расчеты численными методами могут занимать длительное машинное время, однако их точность значительно выше благодаря меньшему числу принимаемых допущений. Современные программные пакеты позволяют без особого труда учитывать реальные магнитные свойства материалов, нелинейность и сложную геометрию. Расчет физических полей в электрической машине с помощью численных методов дает возможность сделать детальный анализ их распределения в каждом элементе конструкции заданных размеров.

Наиболее распространенный современный численный метод – метод конечных элементов. По этому методу рассматриваемая область разбивается на конечное число элементов и образует так называемую сетку, в узлах которой будет рассчитана искомая величина непрерывной функции, которая аппроксимируется на данном полиноме (к примеру, векторный магнитный потенциал в магнитных полях).

Метод конечных элементов появился впервые в 50-х годах 20-го века, получил развитие и был при-

менен к задачам строительной механики и распространения тепла [3, 15], а сегодня представляет собой общий метод численного решения дифференциальных уравнений [3, 11, 9]. Современные программные пакеты позволяют рассчитывать двумерные и трехмерные поля различной природы, а также проводить совместное решение связанных мультифизических задач, позволяя, к примеру, учесть зависимость электрического сопротивления обмотки электродвигателя от её температуры [6]. В этом случае результаты теплового расчета являются входными данными для электромагнитного расчета.

Таким образом аналитические и численные методы обладают своими достоинствами и недостатками и находят применение с учётом стоящих перед исследователем задач. Электромагнитные расчеты возможно проводить методами, сочетающими классическую теорию машин и численные методы моделирования.

Построение модели

Процесс построения модели приведен на примере программы FEMM [13]. Заданная геометрия машины вычерчивается в программе, и задаются материалы каждого участка. Нелинейность магнитных свойств стали задается в свойствах материала в табличном виде кривой намагничивания. В пазах, куда укладывается обмотка статора, задаются плотности токов каждой из фаз. На внешней границе области может быть задано нулевое граничное условие Дирихле для векторного магнитного потенциала. В области рабочего зазора машины в качестве материала задается воздух с магнитной проницаемостью вакуума. Контуром для интегрирования магнитного потока и вычисления электромагнитного момента служит средняя линия воздушного зазора. Для задания свойств постоянных магнитов в роторах синхронных машин необходимо знать их коэрцитивную силу, относительную магнитную проницаемость и электрическую проводимость материала. Этих данных достаточно, чтобы программа смогла выполнить расчет

(см. рисунок 1).

Ротор индукторного генератора представляет собой цельный стальной брус сложной формы, механическая прочность которого высока. Однако чтобы учесть влияние обмотки возбуждения в плоскопараллельной задаче, необходимо сделать следующее: по оси результирующего поля проводятся две линии, рассекающие расчетную область (см. рисунок 2). На этих линиях задаются ненулевые граничные условия Дирихле, то есть разность векторных магнитных потенциалов. Значение этой разницы и будет моделировать влияние потока возбуждения на результирующее поле машины.

Расчет теплового поля

В общем случае анализ теплового поля в машине является задачей не менее, а то и более сложной, чем анализ электрического поля. Для получения точных результатов необходимо назначить все тепловые параметры элементов машины и решать трехмерную полевую задачу. Однако, как и в случае с электромагнитным расчетом, такой анализ очень трудоемок и требует больших затрат времени. Поэтому существует ряд методов упрощения задачи.

Во-первых, как и в предыдущем случае, приняв ряд допущений можно свести задачу к цепной. В данном случае функцию тока будет выполнять тепловой поток, а функцию напряжения – температура. В этом случае коэффициентом пропорциональности между ними, по закону Ома, будет тепловое сопротивление участка цепи. Однако определить это сопротивление не так просто, как в случае электрической цепи. Тепловое сопротивление элемента обратно пропорциональное коэффициенту теплопроводности, который можно определить только опытным путем. К тому же, он в той или иной мере зависит от текущей температуры. Этот факт сильно усложняет задачу в случае, когда используются новые материалы или их сочетания. Кроме коэффициента теплопроводности также крайне важен коэффициент теплоотдачи с поверхности. Он является функцией многих переменных, что

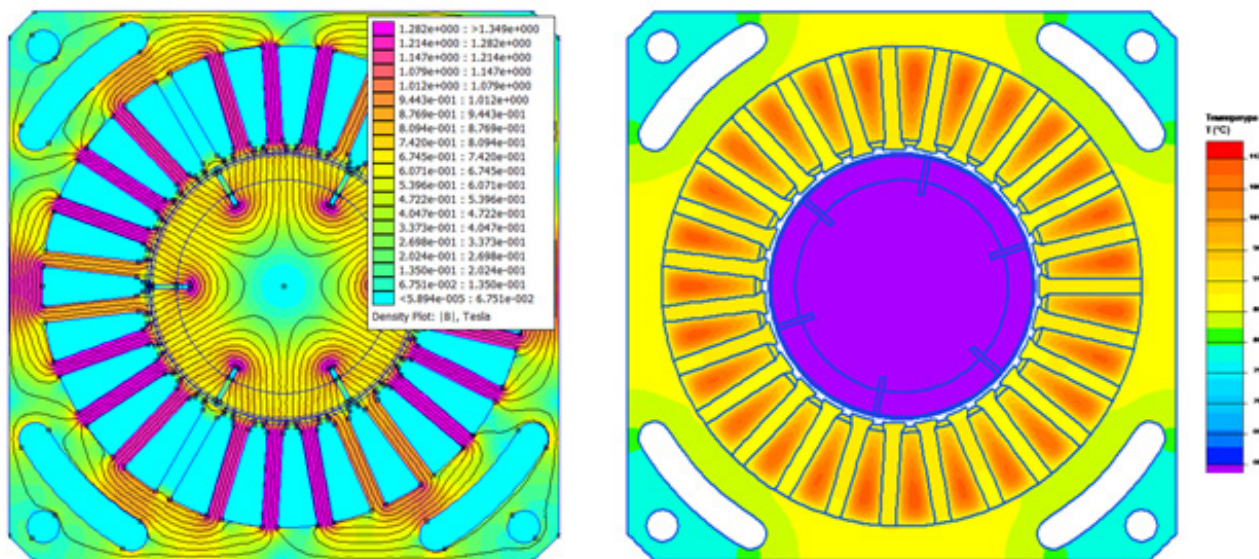


Рисунок 1 – Результат расчета магнитной плоскопараллельной стационарной задачи и решение для теплового поля внутри синхронной машины с постоянными магнитами

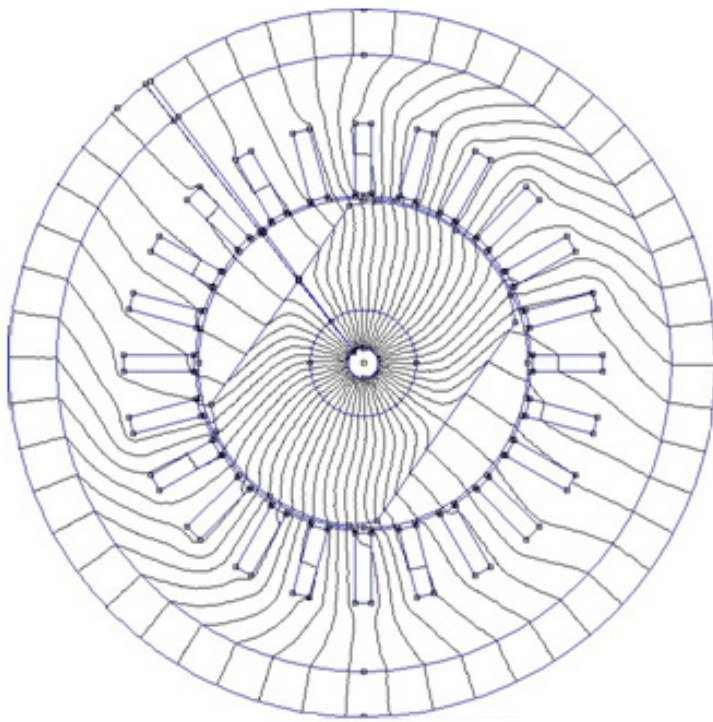


Рисунок 2 – Картина магнитного поля в индукторном генераторе

делает его определение еще более сложным. Для его корректного определения необходимо проанализировать влияние системы охлаждения. Соответственно, чем она сложнее, тем сложнее корректно определить данный коэффициент. Можно сделать вывод, что погрешность при замещении реального теплового поля цепной моделью будет довольно высока и значительно выше, чем в случае электрической цепи. К тому же количество ветвей тепловой схемы замещения будет много больше числа ветвей электрической схемы, т.к. количество участков машины, имеющих отличные от других тепловые параметры, значительно выше, чем электрических.

В некоторых случаях можно свести трехмерное тепловое поле к двумерному – плоскопараллельному или осесимметричному. Это значительно сократит время расчета и упростит задачу граничных условий. Идея расчета такого поля аналогична изложенной выше для электромагнитного поля.

Условие заданной температуры устанавливает на ребре или в вершине модели наперед заданное значение температуры. Этот вид граничных условий иногда называют граничным условием первого рода. Условие заданного теплового потока описывается следующими соотношениями $F_n = -q_s$, $F_n^+ + F_n^- = -q_s$, где F_n – нормальная компонента вектора плотности теплового потока, индексы "+" и "-" означают "слева от границы" и "справа от границы" соответственно. Для внутренней границы q_s означает поверхностную мощность источника, для внешней – известное значение теплового потока через границу. Если $q_s = 0$, граничное условие называется однородным. Однородное условие такого вида на внешней границе означает отсутствие теплового потока через указанную поверхность. Этот вид граничного условия ино-

гда называют граничным условием второго рода. Также возможно задать граничные условия, учитывающие условия охлаждения – конвекции, радиации, теплоотдачи.

Механический расчет

Оценка механической прочности в электрических машинах проводится на основе теории упругости и сопротивления материалов. По заданной геометрии и свойствах материалов рассчитываются механические напряжения (МПа) и деформации (мм) элементов машины и сравниваются с допустимыми. Обычно расчет на прочность выполняется для конструктивных элементов и подшипников машины, где входными данными будут электромагнитные силы, действующие на них и момент вращения ротора. Но с ростом скорости вращения ротора становится более актуальным расчет прочности самого ротора. В высокоскоростных машинах силы, действующие на ротор в различных режимах, способны привести к его разрушению и вывести машину из строя, что делает данный расчет не менее важным, чем остальные.

Данную задачу можно так же решить путем моделирования и решения численно задачи поля механических напряжений. Как и в предыдущих случаях, этот метод может дать более точные результаты и позволить вычислить величины, которые иным путем определить крайне затруднительно. Существуют специализированные программные пакеты, оставленные с целью решения именно этой задачи [14].

Решение связанных задач

Как было упомянуто в самом начале, процессы разной физической природы оказывают влияние друг на друга. Поэтому актуальным является подход, позволяющий решать связанные задачи, и некоторые программы позволяют это делать [10, 12]. Например, можно связать полевой расчет с расчетом температурного поля таким образом, чтобы на каждом этапе расчета необходимые данные электромагнитного анализа являлись начальными для теплового анализа, и, наоборот, по температурам, рассчитанным в тепловой задаче, изменялись параметры, являющиеся входными для электромагнитного расчета. Такой подход позволит получить наиболее точные результаты и позволит максимально точно оценить состояние машины. Аналогично возможно коррекция входных данных механического расчета, зависящих от температуры.

Решение такой задачи требует крайне внимательного установления граничных и начальных условий задач и их связей. Он трудоемок и приводит к большим временным затратам. Однако преимущества, которые он позволяет получить, делают его предпочтительным в случаях, когда точность расчета играет существенную роль. ■

Библиографический список

1. Абрамов А.И. и др. Проектирование гидрогенераторов и синхронных компенсаторов. 2-е изд, перераб. и доп. – М.: Высш. школа, 2001. – 389 с., ил.
2. Берлинов М.В., Макаренков Е.А. К вопросу о применении метода дополнительных конечных элементов в инженерной практике // Промышленное и гражданское строительство. – 2013. – №11. – с.46–49.
3. Всероссийск. науч.-исслед. ин-т электромеханики с з-дом им. А.Г. Иосифьяна. Вопросы электромеханики. Методы проектирования маломощных электрических машин: Труды НПП ВНИИЭМ. Т.103 / Всероссийск. науч.-исслед. ин-т электромеханики с з-дом им. А.Г. Иосифьяна, В. А. Воронкин, [и др.]. – М.: ФГУП “НПП ВНИИЭМ”, 2006.
4. Гольдберг, О. Д. Проектирование электрических машин: Учебник для вузов по направлению “Электротехника”, “Электромеханика” и “Энергетика” / О.Д. Гольдберг, Я.С. Гурин, И. С. Свириденко. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Высшая школа, 2001. – 430 с.
5. Извеков В.И., Серихин Н.А., Абрамов А.И. Проектирование турбогенераторов, 2-е изд. – М.: МЭИ, 2005. – 440 с., ил.
6. Итерационное решение связанных задач магнитного поля переменных токов и теплопередачи в ELCUT / [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: http://elcut.ru/ac_ht_coupling_r.htm (дата обращения: 01.06.2015).
7. Копылов И.П. Проектирование электрических машин: учебник для электромеханических и электроэнергетических специальностей вузов / Ред. И. П. Копылов. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Юрайт, 2011. – 767 с.
8. Лопухина, Е. М. Автоматизированное проектирование электрических машин малой мощности: Учебное пособие по курсу “Инженерное проектирование и САПР электрических машин” / Е. М. Лопухина, Г.А. Семенчуков, Моск. энерг. ин-т (МЭИ ТУ). – М.: Изд-во МЭИ, 1997. – 208 с.
9. Персова М.Г., Соловейчик Ю.Г., Темлякова З.С., Абрамов М.В., Вагин Д.В., Гамадин М.В. Применение метода конечных элементов для моделирования трёхмерных нелинейных магнитных полей в электротехнических устройствах // Электротехника. – 2011. – № 6. – с. 13–20.
10. Программный пакет для мультифизического моделирования COMSOL – 2015 / [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://www.comsol.ru/products> (дата обращения: 01.06.2015).
11. Шайдуров В.В., Щепановская Г.И., Якубович М.В. Применение метода конечных элементов для моделирования трёхмерных нелинейных магнитных полей в электротехнических устройствах // Вычислительные методы и программирование: новые вычислительные технологии. – 2011. – т. 12. – № 1. – с. 275–281.
12. ANSYS Maxwell – 2015 / [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://www.ansys.com/Products/> (дата обращения: 01.06.2015).
13. Finite Element Method Magnetics: Documentation / [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://www.femm.info/wiki/Documentation/> (дата обращения: 01.06.2015).
14. Solid Edge: Siemens PLM Software - РОССИЯ / [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: http://www.plm.automation.siemens.com/ru_ru/products/solid-edge/ (дата обращения: 01.06.2015).
15. Turner M. I., Clough R. W., Martin H. C., Topp L.I. Stiffness and Deflection Analysis of Complex Structures // I. Aeronaut. Sci. – 1956. – № 23. – P.805–824.

СИНТЕЗ ГИБКОЙ ПРОГРАММЫ АНАЛИЗА ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ НА ОСНОВЕ ПРИНЦИПА СОГЛАСОВАННОГО ОПТИМУМА

Александр Андреевич ЗЫКОВ

*Инженер-испытатель научно-исследовательского центра космодрома Плесецк
г. Мирный*

1. Содержательная постановка задачи.

В свете постоянной необходимости проведения диагностирования и возрастания требований к качественным характеристикам данного процесса имеет смысл всесторонний учет особенностей его реализации. Как показал в своих работах Н.М. Седякин [1], ресурс системы является ограниченным и расходуется, в том числе и при проведении диагностических операций. Экономия ресурса системы при определении ее технического состояния (ТС) может повысить ее долговечность и оперативную готовность, а также снизить затраты на проведение технического обслуживания (ТО).

В целях достижения вышеуказанных целей следует поставить задачу синтеза диагностической системы уменьшающей среднее число проверок системы при анализе ее ТС.

Процедура диагностического поиска заключается в идентификации информационного сообщения о состоянии контролируемого объекта с одним из модельных информационных сообщений, хранящихся в базе знаний поисковой системы (ПС) и характеризующих возможные ТС при заданной глубине диагностирования.

Задача оптимизации поиска состоит в построении такой процедуры, которая позволяет найти для любого из принятых сообщений соответствующее модельное ТС путем проверки только части специально выбранных наиболее полезных (*релевантных*) признаков. Можно ожидать, что при этом повышается экономичность поисковой процедуры без ущерба для ее результативности. Однако может оказаться, что выбранные признаки являются слишком «дорогими» в смысле затрат на их проверку и ожидаемый эффект будет совсем незначительным или вовсе отсутствовать.

В связи с этим, важной в теоретическом и прикладном отношениях является задача нахождения такой программы диагностического поиска G , которая, с одной стороны, удовлетворяла бы критерию минимума показателя итеративности $K(G)$, а с другой – критерию минимума затрат $C(G)$ на ее реализа-

цию. В общем случае программы, удовлетворяющей обоим (как можно показать, противоречивым) требованиям, не существует. Вместе с тем, эти противоречивые требования могут быть учтены с помощью специальным образом заданного комбинированного показателя качества вида

$$Q(G) = F[K(G), C(G)], \quad (1)$$

где $F[...]$ – некоторая функция от двух аргументов, выбираемая специальным образом. Будем называть программу диагностического поиска оптимальной, если она доставляет показателю качества (1) минимально возможное значение по сравнению со всеми другими допустимыми программами.

2. Математическая постановка задачи

Для постановки и решения задачи применим математическую модель, состоящую из двух упорядоченных множеств $M_o = \langle S, \Pi, L, \Phi \rangle$; $M_{\Pi} = \langle Y, \Omega, \Pi, P \rangle$, первое из которых описывает техническую систему как объект диагностирования и содержит структурированные диагностические знания, характеризующие свойства и закономерности проявления видов ТС объекта, а второе – процесс диагностического поиска, содержащее отношения и правила, описывающие механизм вывода решения в процессе поиска.

В соответствии с приведенной моделью полагаем заданными:

- $S = \{S_i \mid i = \overline{1, m}\}$ – множество возможных видов ТС (модельных ТС) при заданной глубине поиска;

- $\Pi = \{\pi_j \mid j = \overline{1, n}\}$ – множество признаков, на котором все ТС $S_i \in S$ дизъюнкты (попарно различимы);

- $L = \{l_{ij} \mid i = \overline{1, m}; j = \overline{1, n}\}$ – множество интервалов, каждый из которых определяет возможный диапазон значений признака $\pi_j \in \Pi$ в ТС $S_i \in S$;

- $\Phi: S \times \Pi \rightarrow L$, отображение, согласно которому

$$l_{ij} = \Phi(S_i, \pi_j), \quad l_{ij} \in L, \quad S_i \in S, \quad \pi_j \in \Pi;$$

$$Y = \{Y \mid Y = (y_1, y_2, \dots, y_n)^T, \quad y_i \in \mathfrak{R}, \forall j = \overline{1, n}\}$$

– множество (в общем случае бесконечное) наблюдаемых значений признаков; здесь T – знак транс-

понирования; \mathfrak{R} – множество вещественных чисел;
 - $\Omega = \{R | R \subseteq S\}$ – алгебра событий, заданная на множестве S , элементы которой R называются *информационными состояниями* (ИС) процесса поиска (физически они представляют собой подмножества «подозреваемых» ТС, в одном из которых находится наблюдаемое состояние объекта);

- $P = \{P(R) | R \in \Omega\}$ – вероятностная мера, определенная на алгебре событий, в которой вероятности $P(R) \in P$ вычисляются по ходу синтеза поисковой системы и в качестве исходных данных не задаются.

- $\hat{\Pi} = \{\hat{\pi}_j | j = \overline{1, n}\}$ – множество проверок признаков $\pi_j \in \Pi$; каждая проверка $\hat{\pi}_j \in \hat{\Pi}$ заключается в нахождении значений y_j признака π_j и соотнесении этих значений с соответствующими интервалами l_{ij} , при этом для каждой проверки признака π_j задается ее цена $c(\pi_j)$;

Полагаем, что значения π_j признаков π_j есть независимые случайные величины, равномерно распределенные в соответствующих интервалах l_{ij} .

При построении оптимальной поисковой системы с помощью метода динамического программирования (МДП) из заданной алгебры Ω фактически потребуются только одноэлементные подмножества $R_i = \{S_i\}$, где $i = \overline{1, m}$, и подмножества $R_k \subseteq S$, которые реально могут возникнуть при выполнении проверок всех допустимых признаков $\pi_j \in \Pi$. Для каждого ИС $R_k \subseteq S$ существует «свое» подмножество $\Pi_k \subseteq \Pi$ допустимых (разрешенных) для проверки признаков, определяемое по формуле

$$\Pi_k = \{\pi_j \in \Pi | \exists (S_i, S_f \in R_k) : (l_j \cap l_f = \emptyset)\}. \quad (2)$$

Определение ИС $R_k \in \Omega$ и соответствующих им подмножеств Π_k является первым этапом алгоритма синтеза поисковой системы на основе МДП по любому критерию.

Требуется при указанных исходных данных построить в виде ориентированного графа G поисковую систему диагностирования, определяющую состав и последовательность проверки признаков для идентификации любого из возможных состояний объекта при заданной глубине поиска, причем такую, что

$$G = \underset{G_r \in U}{\text{Arg min}} \{Q(G_r)\},$$

где G_r – r -й вариант программы из множества U всех ее возможных вариантов.

Искомый граф будет содержать одну антитупиковую (начальную) вершину $R_k = S$ и m тупиковых (конечных) вершин R_i , $i = \overline{1, m}$. Решение задачи начнем непосредственно со второго этапа, связанного с выбором оптимальных признаков из числа допустимых в заданных ИС $R_k \in \Omega$ с помощью МДП [3]. Однако, вначале выясним процедурные особенности выполнения данного этапа, обусловленные использованием непрерывных признаков.

Прежде всего, учтем тот факт, что наблюдаемое значение y_j признака π_j может попасть в любую точку установленного для него интервала $l_{ij} \in L$

и даже одновременно в несколько интервалов, если они пересекаются. Поэтому для каждого признака $\pi_j \in \Pi_k$ выделим на вещественной оси семейство Δ_{kj} подынтервалов, каждый из которых не содержит крайних точек соответствующих интервалов l_{ij} , соотнесенных с ТС $S_i \in R_k$.

Исходом проверки признака $\pi_j \in \Pi_k$ в ИС R_k назовем событие, заключающееся в попадании наблюдаемого значения y_j признака в один из подынтервалов семейства Δ_{kj} . Число ω_{kj} возможных исходов проверки конечно и равно числу соответствующих подынтервалов. Каждому подынтервалу присвоим порядковый номер v , т. е. введем обозначение Δ_{kj}^v , $v = \overline{1, \omega_{kj}}$. Соответственно v -й исход проверки обозначим через $\hat{\pi}_j^v$, определив его как событие $y_j \in \Delta_{kj}^v$. Тогда проверку π_j , выполненную в ИС R_k , формально можем представить как отображение

$$\hat{\pi}_j : R_k \rightarrow R_{kj}^v, \text{ если } y_j \in \Delta_{kj}^v, v = \overline{1, \omega_{kj}}, \quad (3)$$

где $R_{kj}^v \subset R_k$ – подмножество, содержащее только те ТС $S_i \in R_k$, которым соответствуют пересекающиеся интервалы $l_{ij} \in L$, т. е. $R_{kj}^v = \{S_i \in R_k | i : \bigcap_{\{i\}} l_{ij} \neq \emptyset\}$.

Таким образом, при v -м исходе проверки $\hat{\pi}_j$ из ИС R_k получается новое ИС R_{kj}^v , содержащее меньшее число «подозреваемых» ТС. При этом вероятность v -го исхода проверки признака π_j вычисляется по формуле

$$P_k(\pi_j^v) = \frac{|\Delta_{kj}^v|}{|\nabla_{kj}|}, \quad (4)$$

где $|\cdot|$ – длина соответствующего подынтервала;

$$\Delta_{kj}^v = \bigcap_{\{i: S_i \in R_{kj}^v\}} l_{ij}; \quad (5)$$

$$\nabla_{kj} = \bigcup_{\{i: S_i \in R_k\}} l_{ij}. \quad (6)$$

С другой стороны, вероятность v -го исхода проверки, выполняемой в ИС $R_k \subseteq S$, определяется формулой $P_k(\pi_j^v) = P(R_{kj}^v / R_k) = \frac{P(R_{kj}^v)}{P(R_k)}$, $v = \overline{1, \omega_{kj}}$, откуда следует, что

$$P(R_{kj}^v) = P(R_k) P_k(\pi_j^v). \quad (7)$$

Последовательно применяя формулы (3) и (7) к «убывающим» ИС R_k , начиная с $R_k = S$, мы найдем вероятности всех элементов алгебры $R_k = S$. При этом вероятность начального ИС $R_k = S$ берется равной единице.

Полученные результаты применим для выбора оптимальной проверки в каждом ИС $R_k \subseteq S$. В соответствии с МДП организуем пошаговую процедуру выбора, начиная с ИС R_k , содержащих два элемента, последовательно переходя затем к ИС, содержащим три и более, вплоть до m элементов, и рекуррентно используя на каждом шаге вычисленные результаты

предыдущих шагов. Для удобства различения анализируемых ИС $R_k \subseteq S$ по числу содержащихся элементов обозначим их $R_k^{(\tau)}$, где $\tau = 2, 3, \dots, m$.

Комбинированный показатель (1) эффективно-сти синтезируемой ИПС представим в следующем виде:

$$Q(G) = \sum_{R_k \in \Omega_k} P(R_k) \sqrt{\tilde{K}_k^2(\pi_j) + \tilde{c}_k^2(\pi_j)}, \quad (8)$$

где $\tilde{K}_k(\pi_j)$ и $\tilde{c}_k(\pi_j)$ – нормированные на подмножестве $\Pi_k \subseteq \Pi$ значения итеративности и стоимости проверки признака $\pi_j \in \Pi_k$; $\Omega_k \subseteq \Omega$ – подмножество ИС, входящих в искомую ИПС.

Соотношение «итеративность и стоимость»

$$\sqrt{\tilde{K}_k^2(\pi_j) + \tilde{c}_k^2(\pi_j)} = \tilde{Q}_k(\pi_j) \quad (9)$$

характеризует эффективность проверки признака $\pi_j \in \Pi_k$ в ИС $R_k \in \Omega_k$. Такое преобразование удобно в том смысле, что сглаживает это соотношение, а поэтому снижает степень риска выбрать мало полезный признак из-за относительно низкой цены его проверки, или, наоборот, отвергнуть полезный признак из-за его низкой экономичности.

Для любой R_k -подсистемы, начинающейся с проверки признака π_j , выражение (8) с учетом выражения (9) примет вид

$$Q_k(\pi_j) = \sum_{R_k \in \Omega_k^*} P(R_k) \tilde{Q}_k(\pi_j), \quad (10)$$

где $\Omega_k^* \subset \Omega_k$ – подмножество неконечных ИС данной R_k -подсистемы.

В качестве рекуррентного соотношения при вычислении показателя согласованного оптимума R_k -подсистемы, начинающейся с проверки признака $\pi_s \in \Pi_k$, воспользуемся следующей формулой:

$$Q_k(\pi_s) = P(R_k) \tilde{Q}_k(\pi_s) + \sum_{v=1}^{\omega_{ks}} P_k(\pi_s^v) Q_{ks}^v(\pi_j). \quad (11)$$

По этому соотношению вычисляются оценки показателя $Q_k(\pi_s)$ для каждого признака $\pi_s \in \Pi_k$, причем на каждом шаге вычислений используются результаты, полученные на предыдущих шагах в виде аналогичных оценок $Q_{ks}^v(\pi_j)$, выступающих в качестве рекуррентных добавок в данном соотношении. В качестве оптимального в ИС R_k выбирается признак $\pi_j \in \Pi_k$, такой, что

$$\pi_j = \text{Arg} \min_{\pi_s \in \Pi_k} \{Q_k(\pi_s)\}. \quad (12)$$

Вследствие отсутствия упоминания показателя итеративности в открытых публикациях стоит заметить, что для распознавания любого ИС R_k , содержащего не менее трех элементов, потребуется минимум одна проверка $\hat{\pi}_j \in \Pi_k$. Возможен случай, при котором результат действия выбранной проверки R_{kj}^v будет также содержать более двух состояний, тогда итеративность данного результата необходимо учесть в рекуррентной добавке. По-

кажем, что итеративность, получаемой в результате выполнения в ИС $R_k \subseteq \hat{\Omega}_k$ проверки $\hat{\pi}_j \in \hat{\Pi}_k$, имеющей ω_{kj} возможных случайных исходов, определяется по формуле

$$K_k(\pi_j) = 1 + \sum_{v=1}^{\omega_{kj}} P_k(\pi_j^v) K(R_{kj}^v). \quad (13)$$

В результате нормировки значений $K_k(\pi_j)$ на подмножестве $\Pi_k \subseteq \Pi$ допустимых признаков в ИС R_k получим

$$\tilde{K}_k(\pi_j) = \frac{K_k(\pi_j)}{\sum_{\pi_s \in \Pi_k} \tilde{K}_k(\pi_s)}, \pi_j \in \Pi_k. \quad (14)$$

Аналогично производится нормировка цен $\pi_j \in \Pi_k$ проверок признаков $\pi_j \in \Pi_k$:

$$\tilde{c}_k(\pi_j) = \frac{c(\pi_j)}{\sum_{\pi_s \in \Pi_k} c(\pi_s)}, \pi_j \in \Pi_k. \quad (15)$$

Подставим значения $\tilde{K}_k(\pi_j)$ и $\tilde{c}_k(\pi_j)$ в формулу (9), получим оценку эффективности любого из признаков $\pi_j \in \Pi_k$, в частности, конкретно рассматриваемого признака π_s . В свою очередь, подставив эту оценку в рекуррентное соотношение (11), вычислим значение согласованного показателя $Q_k(\pi_s)$ эффективности всей R_k -подсистемы, начинающейся с проверки признака π_s . Выполнив эти операции для всех признаков $\pi_s \in \Pi_k$, выберем из них оптимальный признак π_j согласно критерию (12). Если при этом ИС R_k содержит только два элемента S_i , то оно является единственным неконечным ИС в R_k -подсистеме, а поэтому формула (10) примет вид

$$Q_k(\pi_j) = \tilde{Q}_k(\pi_j). \quad (16)$$

Выполнив в аналогичном порядке вычисления для всех $R_k^{(\tau)} \in \Omega$ и выбрав в каждом из них оптимальный признак, найдем все оптимальные признаки π_j в ИС $R_k^{(\tau)}$, $\tau = 2, \dots, m$, и соответствующие им значения показателя $Q_k^{(\tau)}(\pi_j)$. По этим данным составим оптимальную поисковую систему диагностирования. Значение $Q_k^{(m)}(\pi_j)$, соответствующее выбранному оптимальному признаку $R_k^{(m)} = S$ в начальном ИС $R_k^{(m)} = S$, дает оценку эффективности всей синтезированной поисковой системы.

Для оценивания экономичности синтезированной системы можно вычислить средние затраты $C(G)$ при распознавании состояния объекта с помощью формулы

$$\bar{C}(G) = \sum_{R_k \in \Omega_k^*} P(R_k) c(\pi_j), \quad (17)$$

где $\Omega_k^* \subset \Omega_k$ – подмножество неконечных ИС.

Библиографический список

1. Седякин Н.М. Об одном физическом принципе теории надежности. – Известия Академии наук СССР. Техническая кибернетика, 1966, № 3.
2. Дмитриев А.К. Модели и методы анализа технического состояния бортовых систем. Уч. пособие. СПб.: ВИКУ им. А. Ф. Можайского, 1999.
3. Беллман Р, Калаба Р. Динамическое программирование и современная теория управления: Пер. с англ./Под ред. В.С. Разумихина. М.: Наука 1969.

НОВЫЕ ПОДХОДЫ К ПОВЫШЕНИЮ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ЕДИНОГО ГРУППОВОГО ТЕЛЕМЕТРИЧЕСКОГО СИГНАЛА В СОВРЕМЕННЫХ ТЕЛЕМЕТРИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ

Евгений Владимирович МАРКУШИН

Андрей Владимирович ПАРАМОНОВ

Вооруженные силы РФ

Опыт обработки и анализа телеметрической информации (ТМИ) в отечественной ракетной отрасли является основой для дальнейшего развития телеметрических систем, формирования основных направлений развития методов повышения эффективности их функционирования.

Оснащение современными малогабаритными приемно-регистрирующими станциями (МПРС) измерительных пунктов, задействованных при проведении пусков отечественных ракет, позволило проводить регистрацию ТМИ на цифровые носители ПЭВМ в едином формате записи для всех типов радиотехнических систем (РТС). В свою очередь данное обстоятельство привело к частичному изменению технологии обработки и анализа ТМИ.

Последствием такой модернизации явился тот факт, что в процессе регистрации ТМИ на сбойных участках полета ракеты, в работе МПРС имеет место нарушение синхронизации станции, проявляющееся в записи ТМИ на цифровой носитель ПЭВМ с нарушением линейности (монотонности) временной шкалы. В процессе обработки и анализа ТМИ приходится учитывать данный факт на технологическом участке подготовки телеизмерений к монтажу единого группового телеметрического сигнала (ЕГТС).

Преодолеть эту проблему можно посредством восстановления линейности временной шкалы в файлах с ТМИ.

Разработка программно-методического обеспечения (ПМО), реализующего идею восстановления линейности временной шкалы в файлах с ТМИ, позволит повысить качество технологического процесса подготовки телеизмерений к монтажу ЕГТС и дальнейшей обработки и анализа ТМИ.

Рассмотрим суть данной проблемы.

МПРС регистрирует ТМИ и записывает ее в файл (*.tlm), структура которого представлена на рисунке 1.[1, с.11]

На участках нормальной работы МПРС телеметрическая информация записывается в блоки данных. Для таких блоков данных выполняется условие (1).

$$T_{\text{кон}} - T_{\text{нач}} = D = \text{const} \quad (1)$$

где D - длительность следования блока данных;

$T_{\text{нач}}$ - время начала следования блока данных;

$T_{\text{кон}}$ - время конца следования блока данных.

Время регистрации таких блоков данных постоянно и зависит от типа РТС. Принятая ТМИ регистрируется в буфер данных станции МПРС и занимает его полный объем. Далее информация из буфера данных выводится и записывается на цифровой носитель в файл в «Информационную часть» блока данных. Такие блоки данных называются «полными».

При наличии различного рода сбоев происходит потеря информации. Вследствие чего буфер данных станции МПРС заполняется не полностью. При этом

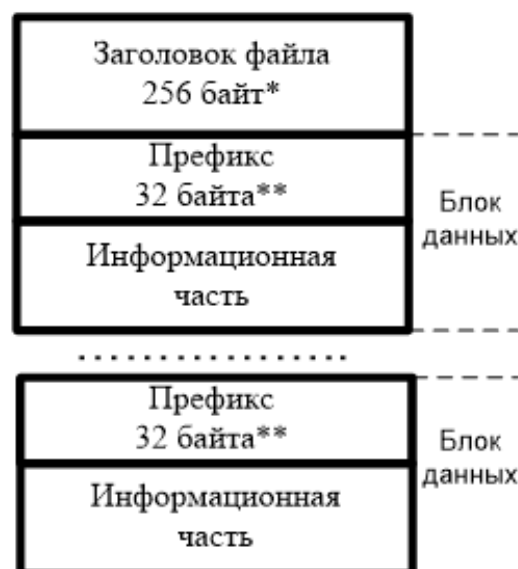


Рисунок 1 - Структура файла регистрации ТМИ станцией МПРС

где «*» - служебная информация, характеризующая весь файл с ТМИ;

«**» - служебная информация, характеризующая информационную часть блока данных

запись ТМИ в файл производится в «неполные» блоки данных. Для «неполных» блоков данных соблюдается условие (2):

$$(T_{\text{кон}} - T_{\text{нач}}) = d < D \quad (2)$$

где d - длительность следования «неполного» блока данных.

Таким образом, по причине записи в файл с ТМИ «неполных» блоков данных происходит нарушение линейности временной шкалы.

Имеет место особенность работы МПРС при входе и выходе из сбойного участка регистрации ТМИ. Вариант работы МПРС представлен на рисунке 2.

В качестве пути решения выше изложенной проблемы для выравнивания временной шкалы в файле с ТМИ на сбойном участке может быть использована технология выявления и удаления в автоматизированном режиме блоков данных с малым количеством принятых измерений. При этом длительность «неполных» блоков данных может быть искусственно увеличена. Сформированный таким образом новый файл с ТМИ будет состоять из информационных блоков с выровненной временной шкалой.

В процессе формирования результирующего по-

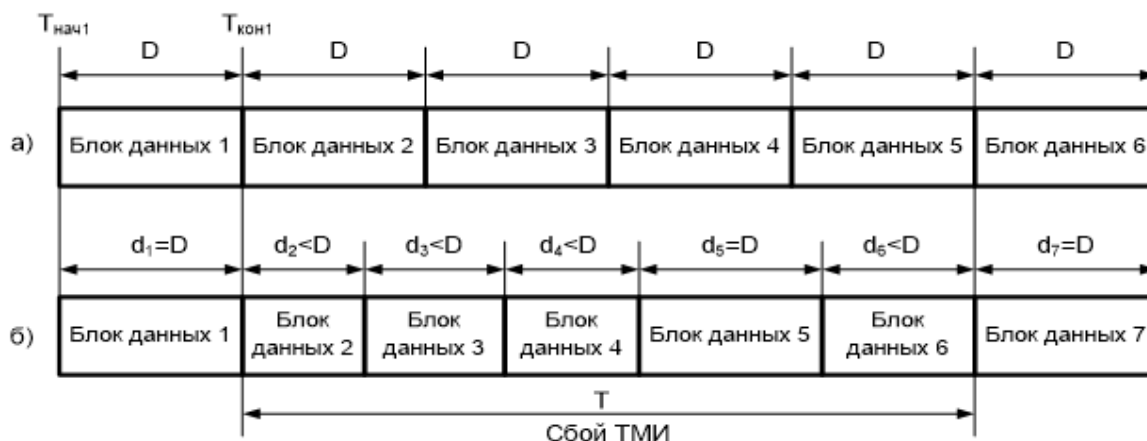


Рисунок 2 – Особенность работа станции МПРС
(а) – в нормальном режиме, (б) – на участке сбоя ТМИ (вариант)

Временной интервал $(T=d_2+d_3+d_4+d_5+d_6)$ регистрации ТМИ сбойного участка соответствует временному интервалу $(T=4 \cdot D)$, если бы работа МПРС велась в нормальном режиме. Работа станции МПРС в нормальном режиме работы представлена на рисунке 2а. Вариант работы станции на участке сбоя ТМИ представлен на рисунке 2б. В первом случае за время T станцией МПРС регистрируется и записывается в файл 4 (четыре) «полных» блока данных. Во втором же случае за время T станция МПРС записывает в файл 5 (пять) блоков данных. Причем на этом временном интервале могут быть записаны как «полные» так и «неполные» блоки данных.

Среди «неполных» блоков данных присутствуют блоки с достаточно малым количеством принятых измерений. Такие блоки данных позволяют выров-

тока ЕГТС, при наличии временных привязок, каждый «выравненный» блок данных на этапе монтажа может быть заменен более качественным «полным» блоком данных, полученным в одном из потоков направлений. Таким образом, результирующий файл с ТМИ будет сформирован из блоков данных с линейной шкалой времени.

Представленный в статье подход по восстановлению временной шкалы в файлах с ТМИ, зарегистрированной МПРС при пусках отечественных ракет позволяет повысить качество технологии подготовки телеизмерений к монтажу ЕГТС, а также дальнейшей обработки и анализа ТМИ. Специальное ПМО, реализующее рассмотренный механизм восстановления временной шкалы, позволит оперативно, без снижения качества, решать задачи первичной обработки ТМИ. ■

Библиографический список

1. Программные средства воспроизведения телеметрической информации по пускам МБР и БРПЛ, подлежащей передаче США в рамках обмена телеметрической информацией по договору о СНВ-3. Руководство программиста. - ОАО «НИЦ СПб ЭТУ», 2013.-35с., ил.

КОНЦЕПЦИЯ РЕКОНСТРУКЦИИ 5 ЭТАЖНЫХ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ 1960 ГГ.

Фуад Шахин Оглы АББАСОВ

Московский государственный строительный университет

В последнее время в Москве обозначилась тенденция сноса пятиэтажного жилого фонда под эгидой «ветхости». Зная систему оформления «технических заключений» можно почти с уверенностью говорить о том, что большинство из этих зданий еще далеко не достигли такого состояния...

Как заявил руководитель Департамента градостроительной политики Сергей Левкин, программа сноса пятиэтажных домов - одно из важнейших направлений программы "Жилище". *"Это обусловлено тем, что свободных площадок для строительства практически не осталось и основным ресурсом площади, наряду с промзонами, является строительство на освобожденных после сноса территориях"*, - подчеркнул он. На сегодня в Москве демонтировано 1455 домов общей площадью 5364,6 тыс. кв. метров, что составляет 84,6% от плана. Осталось снести 267 ветхих пятиэтажек общей площадью 975 тыс. кв. метров, в том числе 64 - в Северо-Восточном округе, 17 - в Восточном, 5 - в Юго-Восточном, 38 - в Юго-Западном, 81 - в Западном и по 31 - в Северо-Западном и Северном.

Экономика решений при выборе схемы работ с не сносимыми сериями пятиэтажных домов.

Для решения задачи есть два пути:

Так называемая **«реновация пятиэтажек»** (московский путь) – принудительное освобождение территорий для обеспечения возможности нового строительства вне зависимости от степени сохранности строений. Условно реновацию разделяют на: принудительную (когда официально принимают решение и существующий объект городской застройки сносят), и эволюционную, протекающую в условиях нежелания осуществить диагностику и мониторинг текущего состояния объекта по критериям его безопасности, а также отсутствия методов и моделей учета и анализа сочетания результатов локальных строительных переустройств.

Реконструкция – это вид градостроительной деятельности по изменению параметров объектов капитального строительства т. е. процесс изменения устаревших объектов, с целью придания им новых свойств и приведения их в соответствие с современными требованиями комфортности.

Первый путь может позволить себе только Москва при нынешней стоимости реализуемого нового жилья. Мы решили заняться простыми подсчетами и сопоставлениями, чтобы обозначить плюсы и



Рисунок 1 - Снос не сносимых серий под эгидой ветхости: не так уж и просто снести это «ветхое» жилье. Кирпичные здания имеют большой запас капитальности, да и не все панельные здания можно легко завалить (справа -снос панельной пятиэтажки в Фили-Давыдково)

минусы этих организационных подходов:

При «реновации» предполагаются следующие мероприятия и последствия:

- а) выселение жильцов из существующих зданий;
- б) предоставление жильцам новых квартир и как следствие переселение их из обжитого района в новые микрорайоны в большинстве случаев без привычной инфраструктуры;
- в) демонтаж существующих зданий с вывозом строительного мусора на свалку или в переработку;
- г) возведение нового жилья;
- д) замена всех существующих инженерных коммуникаций;
- ж) дополнительные нагрузки на существующие транспортные артерии данного микрорайона и города в целом из-за увеличения плотности (этажности) застройки;
- е) длительный срок строительства;
- а) строительные работы ведутся без выселения жильцов; При реконструкции по предлагаемому нами сценарию (см. ТОСП № 8, 2014 «К вопросу об актуальности реконструкции и капитального ремонта жилых зданий массовой застройки 1953-1975 годов»):
- б) обстройка с увеличением площадей существующих квартир на 20 ...65 м²: предварительные результаты архитектурно-конструктивной проработки примерного прироста площадей после реконструкции при увеличении этажности существующих зданий до 9 этажей:
- в) увеличение, вследствие реконструкции этажности дома до 9-ти (возможно и до 16) этажей;
- г) утепление здания (повышение энергоэффективности);
- д) значительное повышение комфортности квартир;
- е) устройство лифтов;
- ж) устройство мусоропроводов;
- з) замена всех существующих внутридомовых коммуникаций;

- и) обновление мест общего пользования;
- к) замена газовых плит на электрические;
- л) изменение архитектурного облика здания, микрорайона, и города в целом;
- м) улучшение инфраструктуры микрорайона за счет возможности устройства в первых этажах социально значимых объектов (детских садов, аптек, магазинов, фитнес-залов и т.д.);

Сравнение экономической целесообразности вышеперечисленных организационных подходов.

Рассмотрим экономическую целесообразность **реновации** не сносимых серий пятиэтажек на примере двухсекционных домов:

А) Выселение жильцов с предоставлением новых квартир. Согласно Жилищному кодексу РФ как собственникам квартир, так и проживающим по договору найма предоставляются квартиры по площади равной занимаемой, а очередникам согласно норме, действующей в данном регионе. Учитывая, что эти дома построены 55-60 лет тому назад, а семьи увеличиваются то согласно данным статистики почти 30 % жильцов этих домов являются очередниками на улучшение жилищных условий, что влечет почти 50% (с учетом социальной нормы) увеличение выделяемых площадей для переселения граждан из этих домов. Следовательно, стоимость выселения 2-х подъездного пятиэтажного дома составит:

$$3000 \times 1,5 \times 40000 = 180000000 \text{ рублей,}$$

где: 3000 - площадь сносимого дома;

1,5 - коэффициент увеличения площадей под переселение с учетом очередников;

40000 руб – средняя стоимость 1 м² нового жилья по регионам РФ

Б) Стоимость работ по сносу, вывозу строительного мусора и подготовки площадки под новое строительство составит:

$$600\text{м}^2 \times 19 \times 5000\text{руб/м}^3 = 57000000 \text{ рублей.}$$

Всего снос дома и предоставление жильцам новых квартир инвестору обойдется (будь то государство или частный инвестор):



Рисунок 2 - Этапы реконструкции с расширением (обстройкой) существующих пятиэтажек

М ²	площадь этажа до реконструкции	площадь этажа после реконструкции	общая площадь здания до реконструкции	общая площадь здания после реконструкции	площади помещений, присоединяемых к квартирам жильцов существующего здания
4 - этажные одноподъездные дома:	225	484	1000	356	1036
5-этажные 2-подъездные дома	600	1083	3000	9747	2415
5-этажные 3-подъездные дома	900	1558	4500	14022	3290

180000000 + 57000000 = 237000000 рублей.

Рассмотрим различные варианты застройки освободившегося пятна:

при строительстве нового аналогичного 5-ти этажного дома нагрузка от произведенных затрат на 1 м² жилья составит:

$$237000000 : 3000 = 79000 \text{ руб.}$$

Приняв условно себестоимость 1м² нового строительства жилья здесь и во всех остальных случаях равной 30000 руб. мы получаем стоимость 1 м² нового строительства равной:

$$79000 + 30000 = 109000 \text{ руб.}$$

при строительстве нового 9-ти этажного дома нагрузка от произведенных затрат на 1 м² жилья составит:

$$237000000 : 5400 = 43889 \text{ руб.}$$

Стоимость 1 м² нового строительства будет равна:

$$43889 + 30000 = 73889 \text{ руб.}$$

при строительстве нового 12-ти этажного дома нагрузка от произведенных затрат на 1 м² жилья составит:

$$237000000 : 7200 = 32916 \text{ руб.}$$

Стоимость 1 м² нового строительства будет равна:

$$32916 + 30000 = 62916 \text{ руб.}$$

при строительстве нового 14-ти этажного дома нагрузка от произведенных затрат на 1 м² жилья составит:

$$237000000 : 8400 = 28214 \text{ руб.}$$

Стоимость 1 м² нового строительства будет равна:

$$28214 + 30000 = 58214 \text{ руб.}$$

при строительстве нового 17-ти этажного дома нагрузка от произведенных затрат на 1 м² жилья составит:

$$237000000 : 10200 = 23235 \text{ руб.}$$

Стоимость 1 м² нового строительства будет равна:

$$23235 + 30000 = 53235 \text{ руб.}$$

при строительстве нового 21-ти этажного дома нагрузка от произведенных затрат на 1 м² жилья составит:

$$237000000 : 12600 = 18810 \text{ руб.}$$

Стоимость 1 м² нового строительства будет равна:

$$18810 + 30000 = 48810 \text{ руб.}$$

при строительстве нового 25-ти этажного дома нагрузка

от произведенных затрат на 1 м² жилья составит:

$$237000000 : 15000 = 15800 \text{ руб.}$$

Стоимость 1 м² нового строительства будет равна:

$$15800 + 30000 = 45800 \text{ руб.}$$

Даже при таком приближенном расчете видно, что следовать путем реновации не сносимых серий пятиэтажек можно только в двух наших столицах из-за высокой стоимости продаваемого в них жилья, а в остальных городах применение этой организационной схемы принесет, как инвесторам, так и государственному бюджету убытки, как при строительстве этих домов так при решении в дальнейшем транспортных проблем.

Рассмотрим экономическую целесообразность **реконструкции** не сносимых серий пятиэтажек с увеличением этажности до 9-ти этажей (хотя конструктивно и технологически этажность можно еще увеличить до 15-16 этажей). Себестоимость 1 м² надстроенной части дома по нашим расчетам составит 35000 руб. (эта сумма может меняться в зависимости от конструктивных решений и местных условий в каждом конкретном случае и может колебаться в пределах $\pm 10 \dots 15\%$). В эту сумму входят все объемы работ, которые производятся при реконструкции и были нами перечислены выше.

Учитывая, что пятиэтажных домов не сносимых серий на сегодняшний день в России около 290 млн. м², легко предположить последствия решений о сносе этих зданий и строительстве на их месте новых:

- отсутствие стимула для частных инвесторов принимать участие в этих программах;

- если средства будут выделять из государственного бюджета, то на реализацию этой программы потребуется:

а) при строительстве 5-ти этажных домов:

$$290000000 \times 109000 = \mathbf{316,1} \text{ трлн.руб.}$$

б) при строительстве 9-ти этажных домов:

$$290000000 \times 73889 = \mathbf{214,3} \text{ трлн.руб.}$$

в) при строительстве 12-ти этажных домов:

$$290000000 \times 62916 = \mathbf{182,5} \text{ трлн.руб.}$$

г) при строительстве 14-ти этажных домов:

$$290000000 \times 58214 = \mathbf{168,8} \text{ трлн.руб.}$$

д) при строительстве 17-ти этажных домов:

$290000000 \times 53235 = 154,4$ трлн.руб;

е) при строительстве 21-ти этажных домов:

$290000000 \times 48810 = 141,5$ трлн.руб;

ж) при строительстве 25-ти этажных домов:

$290000000 \times 45800 = 132,3$ трлн.руб;

Выводы, которые напрашиваются из приведенных пугающих цифр: решение проблемы с не сносимыми сериями пятиэтажек лежит только в плоскости реконструкции этих зданий т.к. реновацию не может взвалить на себя даже государство (бюджет страны на 2015 год составит всего около **15 трлн. руб**), а если это и произойдет, то процесс затянется на десятилетия и приведет к тому, что львиная доля этих зданий перейдет в категорию аварийных и большая часть людей, проживающих в этих домах

останется на улице.

Экономика проблемы доказывает, что единственный организационно и технологически правильный путь - это реконструкция с временным отселением или без отселения с постепенным усовершенствованием технологий производства работ.

Кроме этого и государство должно решить на законодательном уровне возможность проведения реконструкции жилья (ввести в Жилищный кодекс РФ поправку о принудительном улучшении жилищных условий для реконструируемого жилья) т.к. сегодня решение этих вопросов зависит от волеизъявления всех собственников жилья в каждом конкретном жилом доме. ■

Библиографический список

1. Булгаков С.Н., Виноградов А.И., Леонтьев В.В. Энергоэкономичные ширококорпусные жилые дома. Москва, 2006. 30-92 с.
2. Афанасьев А.А., Матвеев Е.П., Реконструкция жилых зданий. Москва, 2008. 95-130с.

ИНФОРМАЦИОННОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Дмитрий Владимирович Набатов

аспирант кафедры «Управление качеством и стандартизации»

Научный руководитель В.И. Привалов

кандидат технических наук, доцент кафедры «Управление качеством и стандартизации»

Государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования Московской области «Технологический университет», г. Королев

Аннотация. В статье рассмотрены актуальные вопросы информационного сопровождения программного обеспечения. Представлен анализ требований действующих нормативных документов по организации сопровождения программного обеспечения. Предложена необходимость разработки методики сопровождения программного обеспечения, позволяющая на требуемом уровне качества организовать процесс сопровождения программного обеспечения.

Ключевые слова: информационное сопровождение, программное обеспечение, нормативные документы.

Abstract. In the article topical issues of information support of the software are considered. The analysis of requirements of the operating normative documents for the organization of support of the software is presented. The need of development of a technique of support of the software allowing at the demanded level to organize support of the software process is offered.

Key words: information support, the software, normative documents.

Сопровождение программного обеспечения - процесс улучшения, устранения недостатков программного обеспечения после передачи его в эксплуатацию. В ходе сопровождения в программу вносятся изменения для того, чтобы исправить дефекты и недостатки, обнаруженные в процессе эксплуатации. От эффективности работ на этапе поддержки и сопровождения зависит непрерывность бизнес-процессов и сохранность корпоративной информации, необходимой для жизнедеятельности компаний.

Для программ, использующихся длительное время и имеющих множества версий, существует особая необходимость в применении профилей стандартов и сертификации качества программ.

Использование регламентирующих и нормативных документов делает жизненный цикл программных средств (ПС) более определенным, предсказуемым по структуре, содержанию, качеству и стои-

мости. Документированность, информативность и понятность определяют состав и качество документации по сопровождению.

Для того, чтобы правильно организовать наиболее длительный и важный этап жизненного цикла ПС - сопровождение ПС, требующего наибольших затрат временных, трудовых и материальных ресурсов, необходимо рассмотреть рекомендации, изложенные в международных и национальных стандартах.

Для начала необходимо проанализировать трактовку этапа сопровождения в различных стандартах.

Сопровождение программного обеспечения позиционируется стандартом IEEE Standard for Software Maintenance (IEEE 1219) как модификация программного продукта после передачи его в эксплуатацию для устранения недочетов, улучшения показателей производительности и/или других характеристик (атрибутов) продукта, или адаптации продукта для использования в модифицированном окружении. Стандарт касается вопросов подготовки к сопровождению до передачи системы в эксплуатацию. Таким образом, стандарт 12207 (IEEE, ISO/IEC, ГОСТ Р ИСО/МЭК) определяет сопровождение как один из важных процессов жизненного цикла. Этот стандарт описывает сопровождение как процесс модификации программного продукта в части его кода и документации для решения возникающих проблем при эксплуатации или реализации потребностей в улучшениях тех или иных характеристик продукта.

Международный стандарт ISO/IEC 14764 (Standard for Software Engineering - Software Maintenance) определяет сопровождение программного обеспечения в терминах, как и стандарт 12207.

Ряд источников, в частности, стандарт IEEE 1216, определяют три категории работ по сопровождению: корректировка, адаптация и совершенствование. Такая классификация была обновлена в стан-

дарте ISO/IEC 14764 введением четвертой составляющей.

На сегодняшний день выделяют четыре категории сопровождения:

1. Корректирующее сопровождение предполагает изменения, вызванные необходимостью устранения (исправления) фактических ошибок в программном продукте. Корректирующее сопровождение проводят в случае несоответствия программно-продукта установленным требованиям.

2. Адаптивное сопровождение связано с необходимостью адаптации программного продукта к изменившейся среде (условиям). Данные изменения связаны с реализацией новых требований к системному интерфейсу, самой системе или техническим средствам.

3. Полное сопровождение связано с изменениями по улучшению рабочих характеристик программного средства и его сопровождаемость. Данные изменения могут приводить к предоставлению пользователям новых возможностей, пересмотру технологии разработки сопровождаемых документов или изменению самих документов.

4. Профилактическое сопровождение направлено на исправления потенциальных (скрытых) ошибок в программном продукте. Профилактическое сопровождение обычно проводят для программных продуктов, связанных с обеспечением или защитой жизни людей.

Сопровождаемость является одним из наиболее важных показателей качества программных средств.

Возможность сопровождения определяется, например, глоссарием IEEE (стандарт 610.12-90 Standard Glossary for Software Engineering Terminology, обновление 2002 года) как легкость сопровождения, расширения, адаптации и корректировки для удовлетворения заданных требований. Стандарт ISO/IEC 9126-01 (Software Engineering – Product Quality – Part 1: Quality Model, 2001 г.) рассматривает возможность сопровождения как одну из характеристик качества.

Качество программного средства является важным аспектом сопровождения программного продукта. Сопроводители должны иметь программу обеспечения качества программного средства, охватывающую шесть характеристик качества, установленных в ISO/IEC 9126. При сопровождении программного средства должен быть реализован соответствующий процесс для определения, описания, выбора, применения и совершенствования методик оценки (измерения) характеристик данного средства.

Работы по сопровождению должны быть строго регламентированы и содержать детальные входы и выходы процессов. Эти процессы рассматриваются в стандартах IEEE 1219 и ISO/IEC 14764.

Стандарт ISO/IEC 14764 уточняет положения стандарта жизненного цикла 12207, связанные с процессом сопровождения. Работы по сопровождению, описанные в этом стандарте, аналогичны рабо-

там в IEEE 1219, за исключением того, что сгруппированы несколько иначе.

Рассмотрим подробнее выдержки из стандарта ГОСТ Р ИСО/МЭК 14764-2002, содержащего полный аутентичный текст международного стандарта ISO/IEC 14764.

В соответствии с ГОСТ Р ИСО/МЭК 14764-2002, описывающим процесс сопровождения программных средств, подробности процесса сопровождения ПС должны быть документально оформлены, чтобы персонал сопровождения действовал в рамках единого процесса. Система показателей (метрик) качества должна содействовать реализации процесса сопровождения и способствовать усовершенствованию (модернизации) данного ПС.

Сопроводитель должен (5.5.2.1 ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207) проанализировать отчет (сообщение) о проблеме или предложение о модификации по их влиянию на организационные вопросы, существующую систему и интерфейсные связи с другими системами.

На основе проведенного анализа необходимо (5.5.2.3 ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207) разработать варианты реализации изменения. До внесения изменений в систему сопроводитель должен (см. 5.5.2.5 ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207) получить согласование выбранного варианта изменения в соответствии с договором и подтверждение того, что внесенное изменение удовлетворяет требованиям, установленным в договоре (см. 5.5.4.2 ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207). Сопроводитель должен (5.5.2.4 ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207) документально оформить: отчет о проблеме или предложение о модификации, результаты их анализа и варианты реализации изменений.

Кроме того, существует ряд дополнительных работ, поддерживающие процесс сопровождения, как работы персонала сопровождения, не включающие явного взаимодействия с пользователями, но необходимые для осуществления соответствующей деятельности. К таким работам относятся: планирование сопровождения, конфигурационное управление, проверка и аттестация, оценка качества программного обеспечения, различные аспекты обзора, анализа и оценки, аудит и обучение пользователей. Также к таким специальным (внутренним) работам относится обучение персонала сопровождения.

Ниже в таблице 1 представлен краткий обзор основных стандартов, применяемых при организации сопровождения информационных систем.

Анализ стандартов, содержащих требования по сопровождению программного обеспечения показывает:

1) вопросы сопровождения программного обеспечения изложены как в международных, так и национальных стандартах России.

2) данные стандарты отражают процесс сопровождения программного обеспечения в самом общем виде, определяя требования, однако это задача ложится на руководителя организации.

Каждый руководитель строит этот процесс по своему.

В связи с этим, актуальной задачей является раз-

Таблица 1 - Стандарты в области сопровождения информационных систем

Стандарт	Название	Описание	На выходе
12207 IEEE, ISO/IEC, ГОСТ Р ИСО/ МЭК	Процессы жизненного цикла программных средств	Настоящий стандарт устанавливает, используя четко определенную терминологию, общую структуру процессов жизненного цикла программных средств, на которую можно ориентироваться в программной индустрии.	1. Выдержки из отчетов пользователей о выявленных дефектах и предложенных корректировках (п.5.5.2.1ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207) 2. Предложения по корректировке (п. 5.5.2.3#M12291 1200009075ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207#S) 3. Извещение пользователям о выпуске новой версии AC (п. 5.5.2.5 #M12291 1200009075ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207#S) 4. План переноса объекта (п.5.5.5.2 #M12291 1200009075ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207)
14764 ISO/IEC ГОСТ Р ИСО МЭК	Сопровождение программных средств (Standard for Software Engineering - Software Maintenance)	Настоящий стандарт детализирует процесс сопровождения, установленный в 12207 (ISO/IEC, #M12291 1200009075ГОСТ Р ИСО/МЭК)	
9126 ISO/IEC ГОСТ Р ИСО/МЭК	Информационная технология. Оценка программной продукции. Характеристики качества и руководства по их применению	Сопроводители должны иметь программу обеспечения качества программного средства, охватывающую шесть характеристик качества , установленных в#M12291 1200009076ГОСТ Р ИСО/МЭК 9126#S. При сопровождении программного средства должен быть реализован соответствующий процесс для определения, описания, выбора, применения и совершенствования методик оценки (измерения) характеристик данного средства	<i>Характеристики качества:</i> 1. Функциональные возможности 2. Надежность 3. Практичность 4. Эффективность 5. Сопровождаемость 6. Мобильность
IEEE 1219-1998	Стандарт IEEE на сопровождение программного обеспечения (Standard for Software Maintenance)	Этот стандарт описывает итеративный процесс менеджмента и осуществления деятельности по сопровождению программного обеспечения. Использование данного стандарта не ограничено размером, сложностью, критичностью или применением программного продукта.	

работка методики информационного сопровождения. Данная методика будет разрабатываться на основе требований стандартов и должна определить процесс организации информационного сопровождения.

Методика будет охватывать все этапы жизненного цикла программного обеспечения и будет направлена на решение задач:

1) *постоянная борьба за ресурсы* с разработчиками, это чаще всего проявляется в вопросах отвлечения разработчиков от текущей работы для помощи

в решении проблем сопровождения, а также в конкуренции за приоритеты финансирования разработки новой системы или сопровождения существующей.

2) *одновременное планирование* перспективной версии системы, реализация следующей версии и текущей версии – еще один классический пример проблем, с которыми приходится сталкиваться в процессе эксплуатации программного обеспечения.

Разработке методики будет посвящено дальнейшее исследование. ■

Библиографический список

1. Аудит качества: Монография/ Строителей В.Н., Привалов В.И., Шумская Л.П. – М.:РГУИТП, 2008. – 216с.
2. Белый, О.В. Системология и информационные системы. / О.В. Белый, А.А. Копанев, С.С. Попов СПб.: СПбГУВК, 1999. - 332 с.
3. Беспалов, В. Развитие систем PDM: вчера, сегодня, завтра. Что такое система PDM сегодня: состав и функциональность / В. Беспалов, В. Клишин, В. Краюшкин // САПР и графика. - 2001. - № 12. - С.92-95.
4. Благодатских, В.А. Стандартизация разработки программных средств: учеб. пособие. / В.А. Благодатских, В.А. Волнин, К.Ф. Посакалов -М.: Финансы и статистика, 2005. - 288 с.

ИЗДАНИЕ МОНОГРАФИИ (учебного пособия, брошюры, книги)

Если Вы собираетесь выпустить монографию, издать учебное пособие, то наше Издательство готово оказать полный спектр услуг в данном направлении

Услуги по публикации научно-методической литературы:

- орфографическая, стилистическая корректировка текста («вычитка» текста);
- разработка и согласование с автором макета обложки;
- регистрация номера ISBN, присвоение кодов УДК, ББК;
- печать монографии на высококачественном полиграфическом оборудовании (цифровая печать);
- рассылка обязательных экземпляров монографии;
- доставка тиража автору и/или рассылка по согласованному списку.

Аналогичные услуги оказываются по изданию учебных пособий, брошюр, книг.

Все работы (без учета времени доставки тиража) осуществляются в течение 20 календарных дней.

Справки по тел. (347) 298-33-06, post@nauchoboz.ru.

Уважаемые читатели!

Если Вас заинтересовала какая-то публикация, близкая Вам по теме исследования, и Вы хотели бы пообщаться с автором статьи, просим обращаться в редакцию журнала, мы обязательно переправим Ваше сообщение автору.

Наши полные контакты Вы можете найти на сайте журнала в сети Интернет по адресу www.naupers.ru Или же обращайтесь к нам по электронной почте post@naupers.ru

С уважением, редакция журнала “Научная перспектива”.

Издательство «Инфинити».

Свидетельство о государственной регистрации ПИ №ФС 77-38591.

Отпечатано в типографии «Принтекс». Тираж 750 экз.

Цена свободная.