

ISSN 2308-4804

SCIENCE AND WORLD

International scientific journal

№ 12 (28), 2015, Vol. III

Founder and publisher: Publishing House «Scientific survey»

The journal is founded in 2013 (September)

Volgograd, 2015

UDC 340+330+93:902+61+101+551+008
LBC 72

SCIENCE AND WORLD

International scientific journal, № 12 (28), 2015, Vol. III

The journal is founded in 2013 (September)
ISSN 2308-4804

The journal is issued 12 times a year

The journal is registered by Federal Service for Supervision in the Sphere of Communications, Information Technology and Mass Communications.

Registration Certificate: III № ФС 77 – 53534, 04 April 2013

Impact factor of the journal «Science and world» – 0.325 (Global Impact Factor 2013, Australia)

EDITORIAL STAFF:

Head editor: Musienko Sergey Aleksandrovich

Executive editor: Manotskova Nadezhda Vasilyevna

Lukienko Leonid Viktorovich, Doctor of Technical Science

Musienko Alexander Vasilyevich, Candidate of Juridical Sciences

Borovik Vitaly Vitalyevich, Candidate of Technical Sciences

Dmitrieva Elizaveta Igorevna, Candidate of Philological Sciences

Valouev Anton Vadimovich, Candidate of Historical Sciences

Kislyakov Valery Aleksandrovich, Doctor of Medical Sciences

Rzaeva Aliye Bayram, Candidate of Chemistry

Authors have responsibility for credibility of information set out in the articles.

Editorial opinion can be out of phase with opinion of the authors.

Address: Russia, Volgograd, Angarskaya St., 17 «G»

E-mail: info@scienceph.ru

Website: www.scienceph.ru

Founder and publisher: Publishing House «Scientific survey»

УДК 340+330+93:902+61+101+551+008
ББК 72

НАУКА И МИР

Международный научный журнал, № 12 (28), 2015, Том 3

Журнал основан в 2013 г. (сентябрь)
ISSN 2308-4804

Журнал выходит 12 раз в год

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.

**Свидетельство о регистрации средства массовой информации
ПИ № ФС 77 – 53534 от 04 апреля 2013 г.**

Импакт-фактор журнала «Наука и Мир» – 0.325 (Global Impact Factor 2013, Австралия)

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Главный редактор: Мусиенко Сергей Александрович

Ответственный редактор: Маноцкова Надежда Васильевна

Лукиенко Леонид Викторович, доктор технических наук

Мусиенко Александр Васильевич, кандидат юридических наук

Боровик Виталий Витальевич, кандидат технических наук

Дмитриева Елизавета Игоревна, кандидат филологических наук

Валуев Антон Вадимович, кандидат исторических наук

Кисляков Валерий Александрович, доктор медицинских наук

Рзаева Алия Байрам, кандидат химических наук

За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы.
Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов.

Адрес редакции: Россия, г. Волгоград, ул. Ангарская, 17 «Г»

E-mail: info@scienceph.ru

www.scienceph.ru

Учредитель и издатель: Издательство «Научное обозрение»

CONTENTS

Jurisprudence

<i>Wang Shuai, Xiao Yukun</i> THE DILEMMA AND STRATEGY OF BANKRUPTCY OF PRIVATE SCHOOL	10
<i>Gui Mengmei</i> PRESENT STATUS AND SYSTEM IMPROVEMENT OF INVESTIGATION JURISDICTION INTO CRIME OF CHINESE CORRUPTION	15
<i>Kim E.P., Mitskaya E.V.</i> THE MODERN STATE AND ISSUES OF COMMISSIONING AND PROCESSING EXPERT EVIDENCE AT CRIME INVESTIGATIONS ON DISTRIBUTION OF ILLEGAL ALCOHOLIC PRODUCTS IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN.....	20
<i>Li Jiang tao</i> THE APPLIED RESEARCH PROGRESS OF VIRTUAL AUTOPSY IN FORENSIC PATHOLOGY.....	24
<i>Liu Bing</i> COMPARATIVE ANALYSIS ON REORGANIZATION SYSTEMS OF CHINA AND RUSSIA.....	29
<i>Malgina K.A.</i> THE SOCIAL-LEGAL NATURE OF COURT IN THE MODERN STATE.....	35
<i>Petrova Yu.O., Ershikova K.G.</i> INNOVATIVE TECHNOLOGIES OF MANAGEMENT AS ELEMENT OF WORKFORCE CAPACITY IMPROVEMENT OF CUSTOMS AUTHORITIES	37
<i>He Liang, Han Peng</i> APPLICATION OF VINDICTIVE DAMAGE COMPENSATIONS IN ANTIMONOPOLY PRIVATE ACTION.....	40
<i>He Qianming</i> STUDY ON LEGAL ISSUES ABOUT GOVERNANCE OF THE BOARD OF DIRECTORS IN STATE-OWNED COMPANIES.....	46
<i>Shevlyakova E.S., Ponomarev O.V.</i> LEGAL REGULATION OF COLLECTION AGENCIES' ACTIVITY IN RUSSIA.....	52

Economic sciences

<i>Aidarova A.B.</i> SYSTEM OF ECOLOGICAL AND ECONOMICAL CHARACTERISTICS OF ROLLING STOCK PARAMETERS	55
<i>Akhmetova A.S., Imanbekova A.M.</i> “100 STEPS” IN TERMS OF IMPLEMENTING FIVE INSTITUTIONAL REFORMS IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN	60
<i>Kolotayeva L.P., Alzhanova A.A., Tuzelova Zh.A.</i> ECONOMIC ASPECTS OF THE TOURIST COMPLEX DEVELOPMENT IN SOUTHERN KAZAKHSTAN	63
<i>Konovalova D.N.</i> OFFSHORE ZONES IN LATIN AMERICAN COUNTRIES.....	67
<i>Lavrova E.V.</i> STRUCTURAL POLICY AND ECONOMIC SECURITY IN THE SPHERE OF ATTRACTING INVESTMENTS TO THE REAL SECTOR OF THE REGIONAL ECONOMY	69

<i>Mironova Z.A., Zverev A.V.</i> APPLICATION FEATURES OF MATRIX METHODS FOR COMPARISON OF DAIRY PRODUCTION SUBJECTS BASED ON ECONOMIC INDICATORS SYSTEM	71
<i>Nurgaliyeva A.M.</i> THE PROCEDURE OF PROVISION CALCULATION ON INDIVIDUALLY SIGNIFICANT IMPAIRED LOANS IN SECOND TIER BANKS OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN	74
<i>Nurymbetov T.Zh., Seisenbaeva Zh.M., Eshenkul A.K.</i> BANKING SECTOR DEVELOPMENT PROSPECTS IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN	78
<i>Petrov S.V., Katanova E.M.</i> OPTIMIZATION OF INVENTORY CONTROL SYSTEM	80
<i>Petrova Yu.O., Kuzmina A.A.</i> MOTIVATION OF WORK AS EFFICIENCY INCREASE FACTOR OF MANAGEMENT PROCESS	83
<i>Umnyakova E.I., Provotorova A.A.</i> ECONOMICAL-STATISTICAL ANALYSIS OF FOOD COST LEVEL AT THE ECONOMIC CRISIS OF 2014-2015	86
<i>Hromova Ya.A., Petrova Yu.O.</i> MODERN WAYS OF LOGISTIC RISK MINIMIZATION IN MANAGEMENT OF ENTERPRISE-PARTICIPANT OF FOREIGN ECONOMIC ACTIVITIES	89
<i>Hubaev G.N.</i> OPERATIONS' STRUCTURE FORMATION AND OPTIMIZATION OF RESOURCE INTENSITY OF PROJECTING PROCESSES OF MULTIPURPOSE GOODS (ON THE EXAMPLE OF SOFTWARE PRODUCTS)	92

Historical sciences and archeology

<i>Timchenko V.V.</i> ETHNIC STRUCTURE OF "COMPAGNI DI VENTURA" OPERATED ON THE TERRITORY OF NORTHERN AND CENTRAL ITALY IN THE FIRST HALF OF XIV CENTURY	103
---	-----

Medical sciences

<i>Bondarev N.V.</i> COMPULSORY TREATMENT IN A MENTAL HOSPITAL	105
<i>Korolev I.B., Korolev A.I., Podkaura O.V.</i> COMPARATIVE ASSESSMENT OF HEART RATE VARIABILITY AT HYPERTENSIVE WISTAR RATS AND OXYS RATS	107
<i>Mirzakulova U.R., Rusanov V.P., Vansvanov M.I., Manap A.E.</i> REPLACEMENT THERAPY AT HYPOPTYALISM BY XEROSTOM GEL	111
<i>Nurmakov D.A., Baymakhanov A.N., Nurmakov A.Zh., Elikbaev A.M., Aubakirov E.A., Esergeneva R.T.</i> CYTOKINE THERAPY IN COMPLEX TREATMENT OF FOUL-SEPTICAL POST-INJECTION COMPLICATIONS OF OPIUM DRUG ADDICTION	115
<i>Rivkin V.L.</i> ON PATHOGENESIS AND TREATMENT OF HEMORRHOIDS	119
<i>Farshatov R.S., Kildebekova R.N.</i> SOME ASPECTS OF RELATIONS BETWEEN MEDICAL STAFF AND RELATIVES OF INTENSIVE CARE PATIENTS	122

Philosophical sciences

- Vershkov A.V.*
CO-EVOLUTION STRATEGY AND PRACTICE OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT 124
- Guo Bing*
THE RESEARCH ON MARX'S CONCEPT OF LABOR 127
- Petev N.I.*
ESCHATOLOGICAL APPERCEPTION ELEMENTS AS A STIMULATOR
OF SOCIAL BEHAVIOR AND SOCIALIZATION OF THE INDIVIDUAL 132

Earth sciences

- Akmalov Sh.B., Gerts J., Samiev L.N.*
USING THE REMOTE SENSING OF VERY
HIGH RESOLUTION IMAGES IN OBSERVATION OF TECHNICAL
CONDITIONS OF OPEN DRAINAGE SYSTEM IN SYRDARYA PROVINCE 136
- Sirotnin D.G., Aliev V.K.*
ASSESSMENT OF ECONOMIC EFFICIENCY
FROM CORIOLIS FLOWMETER IMPLEMENTATION
ON UNIT 9 GLYCOL DEHYDRATOR OF URENGOY CONDENSATE FIELD 142

Culturology

- Litvintseva G.Yu.*
ADVERTISING AS SOCIOCULTURAL
AND AESTHETIC PHENOMENON OF POSTMODERNITY 149

СОДЕРЖАНИЕ

Юридические науки

<i>Ван Шуай, Сяо Юйкунь</i> ДИЛЕММА И СТРАТЕГИЯ БАНКРОТСТВА ЧАСТНОЙ ШКОЛЫ	10
<i>Гуэй Мэнмэй</i> СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ РАССЛЕДОВАНИЯ ПРЕСТУПЛЕНИЙ В ЮРИСДИКЦИИ КОРРУПЦИИ В КИТАЕ	15
<i>Ким Э.П., Мицкая Е.В.</i> СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПРОБЛЕМНЫЕ ВОПРОСЫ НАЗНАЧЕНИЯ И ПРОИЗВОДСТВА СУДЕБНЫХ ЭКСПЕРТИЗ ПРИ РАССЛЕДОВАНИИ ПРЕСТУПЛЕНИЙ, СВЯЗАННЫХ С ОБОРОТОМ НЕЛЕГАЛЬНОЙ АЛКОГОЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН	20
<i>Ли Дзянтао</i> ПРИКЛАДНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ РАЗВИТИЯ ВИРТУАЛЬНОЙ АУТОПСИИ В СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЕ	24
<i>Лю Бин</i> СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СИСТЕМ РЕОРГАНИЗАЦИИ КИТАЯ И РОССИИ	29
<i>Мальгина К.А.</i> СОЦИАЛЬНО-ПРАВОВАЯ ПРИРОДА СУДА В СОВРЕМЕННОМ ГОСУДАРСТВЕ	35
<i>Петрова Ю.О., Ёршикова К.Г.</i> ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (УПРАВЛЕНИЯ) КАК ЭЛЕМЕНТ УКРЕПЛЕНИЯ КАДРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА ТАМОЖЕННЫХ ОРГАНОВ	37
<i>Хэ Лян, Хань Пэн</i> ПРИМЕНЕНИЕ МАТЕРИАЛЬНОЙ КОМПЕНСАЦИИ В АНТИМОНОПОЛЬНОМ ЧАСТНОМ ИСКЕ	40
<i>Хэ Цяньмин</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ЮРИДИЧЕСКИХ ВОПРОСОВ УПРАВЛЕНИЯ СОВЕТА ДИРЕКТОРОВ В ГОСУДАРСТВЕННЫХ КОМПАНИЯХ	46
<i>Шевлякова Е.С., Пономарев О.В.</i> ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОЛЛЕКТОРСКИХ АГЕНСТВ В РОССИИ	52

Экономические науки

<i>Айдарова А.Б.</i> СИСТЕМА ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ПАРАМЕТРОВ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА	55
<i>Ахметова А.С., Иманбекова А.М.</i> «100 КОНКРЕТНЫХ ШАГОВ» В СВЕТЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПЯТИ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫХ РЕФОРМ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН	60
<i>Колотаева Л.П., Альжанова А.А., Тузелова Ж.А.</i> ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ТУРИСТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА ЮЖНОГО КАЗАХСТАНА	63
<i>Коновалова Д.Н.</i> ОФШОРНЫЕ ЗОНЫ В СТРАНАХ ЛАТИНСКОЙ АМЕРИКИ	67
<i>Лаерова Е.В.</i> СТРУКТУРНАЯ ПОЛИТИКА И ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В СФЕРЕ ПРИВЛЕЧЕНИЯ ИНВЕСТИЦИЙ В РЕАЛЬНЫЙ СЕКТОР ЭКОНОМИКИ РЕГИОНА	69

<i>Миронова З.А., Зверев А.В.</i> ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ МАТРИЧНЫХ МЕТОДОВ ДЛЯ СРАВНЕНИЯ СУБЪЕКТОВ МОЛОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА НА ОСНОВЕ СИСТЕМЫ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ	71
<i>Нургалиева А.М.</i> ПОРЯДОК РАСЧЕТА ПРОВИЗИЙ ПО ОБЕСЦЕНЕННЫМ ИНДИВИДУАЛЬНО СУЩЕСТВЕННЫМ ЗАЙМАМ В БАНКАХ ВТОРОГО УРОВНЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН	74
<i>Нурымбетов Т.Ж., Сейсенбаева Ж.М., Ешенкул А.К.</i> ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ БАНКОВСКОГО СЕКТОРА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН	78
<i>Петров С.В., Катанова Е.М.</i> ОПТИМИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЗАПАСАМИ	80
<i>Петрова Ю.О., Кузьмина А.А.</i> МОТИВАЦИЯ ТРУДА КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЯ	83
<i>Умнякова Э.И., Провоторова А.А.</i> ЭКОНОМИКО-СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ УРОВНЯ ЦЕН ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ В УСЛОВИЯХ ЭКОНОМИЧЕСКОГО КРИЗИСА 2014-2015 ГОДОВ	86
<i>Хромова Я.А., Петрова Ю.О.</i> СОВРЕМЕННЫЕ СПОСОБЫ МИНИМИЗАЦИИ ЛОГИСТИЧЕСКИХ РИСКОВ В УПРАВЛЕНИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ПРЕДПРИЯТИЯ УЧАСТНИКА ВЭД	89
<i>Хубаев Г.Н.</i> ФОРМИРОВАНИЕ СОСТАВА ОПЕРАЦИЙ И ОПТИМИЗАЦИЯ РЕСУРСОЁМКОСТИ ПРОЦЕССОВ ПРОЕКТИРОВАНИЯ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ТОВАРОВ (НА ПРИМЕРЕ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПРОГРАММНЫХ ПРОДУКТОВ)	92

Исторические науки и археология

<i>Тимченко В.В.</i> ЭТНИЧЕСКИЙ СОСТАВ «КОМПАНИЙ УДАЧИ», ДЕЙСТВОВАВШИХ НА ТЕРРИТОРИИ СЕВЕРНОЙ И СРЕДНЕЙ ИТАЛИИ В ПЕРВОЙ ПОЛОВИНЕ XIV В.	103
--	-----

Медицинские науки

<i>Бондарев Н.В.</i> ПРИНУДИТЕЛЬНОЕ ЛЕЧЕНИЕ В ПСИХИАТРИЧЕСКОМ СТАЦИОНАРЕ	105
<i>Королев И.Б., Королев А.И., Подкаурра О.В.</i> СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ВАРИАБЕЛЬНОСТИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У ГИПЕРТЕНЗИВНЫХ КРЫС ЛИНИИ W1STAR И КРЫС ЛИНИИ OXYS	107
<i>Мирзакулова У.Р., Русанов В.П., Вансванов М.И., Манап А.Э.</i> ЗАМЕСТИТЕЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ ПРИ ГИПОСАЛИВАЦИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ГЕЛЯ «КСЕРОСТОМ»	111
<i>Нурмаков Д.А., Баймаханов А.Н., Нурмаков А.Ж., Еликбаев А.М., Аубакиров Е.А., Есергенева Р.Т.</i> ЦИТОКИНОТЕРАПИЯ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ГНОЙНО-СЕПТИЧЕСКИХ ПОСТИНЪЕКЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ОПИЙНОЙ НАРКОМАНИИ	115
<i>Ривкин В.Л.</i> ЕЩЕ РАЗ О ПАТОГЕНЕЗЕ И ЛЕЧЕНИИ ГЕМОРРОЯ	119
<i>Фаршатов Р.С., Кильдебекова Р.Н.</i> НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ С БЛИЗКИМИ ПАЦИЕНТОВ ОТДЕЛЕНИЙ РЕАНИМАЦИИ	122

Философские науки

- Вериков А.В.*
КОЭВОЛЮЦИОННАЯ СТРАТЕГИЯ И ПРАКТИКА ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ..... 124
- Гуо Бин*
ИССЛЕДОВАНИЕ КОНЦЕПЦИИ ТРУДА МАРКСА..... 127
- Петев Н.И.*
ЭЛЕМЕНТЫ ЭСХАТОЛОГИЧЕСКОЙ АППЕРЦЕПЦИИ КАК СТИМУЛЯТОР
СОЦИАЛЬНОГО ПОВЕДЕНИЯ И СОЦИАЛИЗАЦИИ ИНДИВИДУУМА 132

Науки о земле

- Акмалов Ш.Б., Герц Ж., Самиев Л.Н.*
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИЗОБРАЖЕНИЙ ОЧЕНЬ ВЫСОКОГО
РАЗРЕШЕНИЯ, ПОЛУЧЕННЫХ ПУТЁМ ДИСТАНЦИОННОГО
ЗОНДИРОВАНИЯ В ИЗУЧЕНИИ ТЕХНИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ
СИСТЕМЫ ОТКРЫТОГО ДРЕНАЖА В СЫРДАРЬИНСКОЙ ОБЛАСТИ 136
- Сиротин Д.Г., Алиев В.К.*
ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ
ОТ ВНЕДРЕНИЯ КОРИОЛИСОВОГО РАСХОДОМЕРА
НА УСТАНОВКЕ АБСОРБЦИОННОЙ ОСУШКИ ГАЗА УКПГ № 9
УРЕНГОЙСКОГО ГАЗОКОНДЕНСАТНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ 142

Культурология

- Литвинцева Г.Ю.*
РЕКЛАМА КАК СОЦИОКУЛЬТУРНЫЙ
И ЭСТЕТИЧЕСКИЙ ФЕНОМЕН ЭПОХИ ПОСТМОДЕРНА 149

Jurisprudence
Юридические науки

UDC 67.02

THE DILEMMA AND STRATEGY OF BANKRUPTCY OF PRIVATE SCHOOL**Wang Shuai¹, Xiao Yukun²**^{1,2} PhD candidate of Law, Major in Commercial Law
China University of Political Science and Law (Beijing), China

Abstract. *There was a paradox in property right relationship and corporate positioning, and the legislation of bankruptcy is extremely imperfect, which has hindered the exit mechanism of private school. Although the "Private Education Promotion Law" has provisions the payment sequence of bankruptcy assets after the private school unable to continue operation and termination due to insolvency, but there was no clear specific procedures for bankruptcy and liquidation. Because the theory preparation and legislative exploration are simple and crude, the judicial practice of private school's bankruptcy and liquidation suffered setbacks. For now, according to the judicial interpretation, "Enterprise Bankruptcy Law" shall be applicable to the procedure for bankruptcy liquidation of this case type. But ignore the value between public service, autonomy and reasonable return of private school, also against the lawmakers expected of "promotion".*

Keywords: *private school; bankruptcy liquidation; dilemma; strategy.*

The rule of law is important for ruling the country, and a good law is a prerequisite of good governance. The Third Plenary of the Eighteenth session pointed out that new systems of institutions must be improved including government subsidies, government procurement of services, student loans, fund incentives, donation incentives, and at the same time the plenum also encouraged social forces to set up and run educational undertakings. The Fourth Plenary of the Eighteenth session stressed that the legislation must be insisted as a top priority, and its essential function of guidance and promotion should play a leading role in the whole process of governance. The revised "Legislation Law" which imposes more limitations on delegated legislation seeks to make judicial interpretation no longer "capricious". However, due to the paradox of property rights and corporate position, as well as the conservation of theoretical exploration and the legislative preparation, the supply of provisions that should be provided by legislation for private schools' bankruptcy are obviously inadequate. The insufficiency of the legislation thereby plagues the exit mechanism of private schools, which means that the judicial practice of private schools liquidation encounters setbacks.

At present, according to the judicial interpretation of the provisions for the schools bankruptcy cases, the bankruptcy and liquidation procedures in these types of cases are in line with the provisions of the Bankruptcy Act. But the mere application of Bankruptcy Act ignores the value of public welfare, autonomy and reasonable returns of private schools, which will contrast with the aim of promoting non-governmental education held by legislators.

THE RAISE OF THE QUESTION

Private school refers to the institutions that are set up by social organizations or individuals instead of national institutions. This kind of institution uses non-state financial funds and provides the community with educational activities. Private education and schools have broken through the single national school system that all the schools are built by the Government and all the financial funds are paid by the state. This breakthrough may lead to facts that the private schools can centralize private financial and material resources, and mobilize various sectors of the community school initiative, which show the advantages of rational allocation of educational resources and optimization and reorganization and etc. The rapid development of private education and schools not only helps a lot for the cultivation of diversified talents to society, but also plays an important role in the reform of our educational system.

For a long time, the major strategic policies including vigorously implement of the science and education, giving priority to the development of education, and building a state with powerful human resource, are raised and insisted by the Party and the State. The development of private education and schools not only reflects the citizen's real needs of education, but also shows the State and Government's intent when considering, calculating and allocating the overall interests of the community. Also, it can be ascribed not only to educational society objective to cater to, but also to the authority subjective alienation of national education authority. Today the "reasonable return" policy shows that the government's attitude toward private education has changed from "licensing policy" to be a more realistic policy as "property rights incentive" which gave birth to a serious of education privatization formats such as "company-run schools" "private schools runned by prestigious schools", "school restructuring", "independent college". According to the statistics, at the end of 2009 there were 106,500 private schools of all kinds and of all levels, and up to 3065.4 million students were studying at all types of academic education. The prosperity of private schools has greatly alleviated the paradox of the supply and the demand of

educational resources. On the other hand, in the process of the rapid development of private education and schools, the competition among private schools becomes more and more furious. Some private schools that are growing fast and becoming powerful, while other private schools are in a serious financial crisis. And the laws relating to the non-profit feature of the private school are also highly challenged and extruded by the profitable practice of the welfare, which is thought to be unprofitable. In recent years, the number that court accepted of the disputes related to private schools showed an increasing trend, and some of them are bankruptcy cases due to the insolvency that is unable to continue running the schools. However, the logic based on assumptions that the donations to schools and on the concept of education as the public welfare system means a departure from the stage that investment experience school as the main feature of the logic of private education, leading to violent clashes between the macro-management and running of the micro. Therefore, privatization of the education can neither heal public education issues as "panacea" nor lead to a variety of educational and social issues as "scourge". The impact of privatization of education may not only affect a country's social, economic, cultural and historical traditions and so on, but also have relationship with the privatization of the content and practical implementation of specific policies related to the situation.

The Article 58 of "Private Education Promotion Law" formulates that "when the private school terminates, it shall make liquidation in accordance with the law to terminate their own private schools, and private schools by the liquidation. Approving authority shall be revoked by the examination and approval authorities shall organize liquidation. Those unable to continue its operation due to insolvency are terminated by the People's Court liquidation". Wherein the first, second alleged belonging to the ordinary liquidation by private schools or approval authorities shall organize liquidation. The third alleged belong to special liquidation, That bankruptcy, liquidation by the People's Court, but only provides a property settlement order after liquidation, liquidation is not clear what procedure should apply. " Code of Civil Procedure "which were amended in 2007 and 2012, were removed legislative preset corporate bankruptcy and debt repayment, the private school law applicable bankruptcy crisis again. Because of legislative oversight, private schools liquidation obstacles judicial practice and is far from alone apply mutatis mutandis "enterprise bankruptcy law" can be solved, local courts to grasp the scale varies, different results are inevitable, deepen education reform, Perfection of Private Education Legislation has become urgent.

THE PLIGHT OF THE QUESTION

Private schools approved by the approval authority based on established, a "private non-enterprise units." Private school ceases to operate, private schools lost civil subject qualification to terminate his civil rights and civil capacity, including self-terminating and forced to terminate two cases. "Private Education Promotion Law" Article 58 provides for self-liquidation, examination and approval authorities shall organize liquidation and three People's Court case of liquidation; Article 59 overall property settlement made after the termination provisions. Visible, according to the school statute requires termination and school license is revoked, the corresponding private schools by the examination and approval authorities shall organize liquidation; and to continue its operation due to insolvency can not be terminated in accordance with the law, the problem belongs to the competence of the court liquidation, and provides overall property settlement after liquidation, however, private education is public welfare undertakings, private schools are "private non-enterprise units", as a non-corporate entities, whether bankruptcy ability, how after insolvent liquidation, seems to enter with a blind spot.

Judging from the legal system, "Bankruptcy Law" concern is fair creditors repayment issue, focusing the equal protection of the interests of creditors, also designs a bankruptcy petition and acceptance of, the meeting of creditors, bankruptcy prevention, bankruptcy declaration and liquidation and other procedures. In contrast, "Private Education Promotion Law", only the provisions of the liquidation order property after termination of private schools, but does not require the school is unable to continue due to insolvency and termination of judicial liquidation procedure, in fact, according to the overall distribution of property is only justice liquidation proceedings in a part of it! If the legislation aside omissions at private schools can not continue running due to insolvency is terminated on the one hand to apply the provisions "Bankruptcy Law" On bankruptcy liquidation proceedings, on the other hand, property settlement ordering for "Private provisions Education Promotion Law ", if feasible, consider consuming.

Given the state of the legislation, private schools can not continue its operation due to insolvency is terminated, a view that China's current bankruptcy laws and regulations applicable only to the extent of the body corporate, not applicable to non-corporate entities, private schools Although a legal person, but does not belong to corporate entities, of course, is not applicable corporate bankruptcy and debt repayment, the people's court and should not accept it or to its bankruptcy filing. Another view was that, although the provisions of the law of private schools may not be for commercial purposes, but a number of support and incentives, including provisions include a reasonable return, but just to create a huge space for the development of for-profit private schools.

So having the ability to bankruptcy, insolvency law system should be governed by the emergence of insolvency situations when. The reason, as under the "private school in insolvency, can not continue running" situation clearing organization, content and purpose of liquidation, liquidation principle, the liquidation effect are the same as liquidation bankruptcy law, in the absence of special procedural law Referring to the case of most similar programs both for legal permission is needed spirit of the law. In my opinion, these two views are debatable. In fact, liquidation and bankruptcy proceedings have executed two elements, and one perhaps accompanied by a large number of claims to determine the content that is litigation, therefore, actually both lawsuits, clearing and execution three elements of particular proceedings. Handled in

accordance with the ordinary procedure debts, too deviate from the priority is to protect the interests of the educated legislative considerations, it is difficult to equity between the educated repaid; according to bankruptcy proceedings admissible for "Enterprise Bankruptcy Law" related to liquidation proceedings It is too avoid the position of private education welfare legislation, but also the legislative intent of the provisions of the bankruptcy law and the norms of illegal people classification system. In any case, the fact can not be ignored: private schools as a "private non-enterprise units" rather than on corporate law; private schools "may not for profit" and also contain "a reasonable return" aspect of compromise; for funding insolvent can not continue running schools shall be terminated and shall make liquidation in accordance with law upon termination, liquidation by People's Court, but the specific procedures liquidation in the fuzzy zone.

STRATEGIES OF CHOOSE

1. The definition of private schools.

"Private Education Promotion Law" with "private education" instead of the original "social forces" from the organizers, sources of funding and service objects in three dimensions into the definition of private education. In practice, private schools should have a legal personality, are "private non-enterprise units"; set up private schools, often in the education sector to receive "Closely supervise license" at the same, must receive "private non-enterprise units registered with the civil affairs department certificate". Therefore, "private non-enterprise units" neither corporate, and non-legal institutions, but also a far cry from the corporate social groups, which led to the "Civil Law" confusion about the legal classification system. It is because of unclear legal property, property relations and internal governance unknown anomie, leading private schools in terms of taxation, funding, enrollment, teacher identity and exit mechanisms and public schools rarely have in common discourse system.

2. The ability of bankruptcy.

"Enterprise Bankruptcy Law", with great innovation and breakthrough in the legislative concept and design of the system, one of which is to expand the scope of bankruptcy law. Article 135 of the Act provides: corporate liquidation law other than the organizations belonging to the bankruptcy liquidation procedures prescribed in this Law shall be applicable. In 2010, the Supreme People's Court "on the private schools can not continue its operation due to insolvency termination of liquidation approved the issue of how to organize" states: In accordance with "Private Education Promotion Law" Article IX approved the establishment of private schools can not be due to insolvency to continue its operation is terminated, the parties in accordance with the "Private Education Promotion Law" second paragraph of Article 58 to the people's court for liquidation, the people's court shall accept; the people's court for bankruptcy liquidation organization of private schools, apply mutatis mutandis "Bankruptcy Law" procedural requirements and in accordance with "Private Education Promotion Law" provisions of Article 59 of the overall settlement. Substantial justice under normal performance for the faithful application of substantive law, but because of legal gaps and uncertainties concept more general terms, the judge in the absence of clear legal provisions under the guidance had to use their own judicial expertise tailoring, cutting legal norms, even break the boundaries of legal norms according to their utility function. The author advocates, private education should improve the legislation, increase the insolvency liquidation proceedings, the legislation effectively eliminate tension supply shortage and the actual needs of society.

3. The reasons for bankruptcy.

That is the reason for bankruptcy boundaries, the parties to a bankruptcy petition, the court, according to legal facts insolvency proceedings, the general performance of the debt situation and the situation of the debtor's property. Because the property is subsisting foundation and corporate establishment, once insolvency, they lose the premise exist, if only credit support, is bound to make the rapid expansion of debt, endangering the interests of creditors; moreover, the members of corporate debt to more than a limited liability corporation when corporate insolvency, property liability of members has reached the limit, if continued legal existence, there are suspected of abuse of limited liability. That debt exceeds insolvent means that the debtor's liabilities exceed the real assets that negative assets (liabilities) of the total valuation of more than an objective situation of active property (assets) of the total valuation. Insolvent focus is the ratio between assets and liabilities, the debtor's ability to repay the study is limited only real ownership property, without considering the possible repayment of credit and other factors, the standard uncertainty in the objective.

4. Applications for the body.

Based on the theory of the beginning of the bankruptcy law, bankruptcy procedures to accept the bankruptcy case as a symbol rather than a declaration of bankruptcy, so a bankruptcy petition presented and accepted, they constitute an independent stage of insolvency proceedings. In the insolvency proceedings, the district is divided into application and inquisitorial doctrine, at present, the bankruptcy legislation adopted to apply doctrine to the exclusion of powers doctrine, because, depending on the earlier bankruptcy legislation as a crime of bankruptcy, it is much more expensive than inquisitorial, start insolvency proceedings was made Court exercised ex officio, without the parties filed; recent legislation, as the bankruptcy of the concept of the relationship between private rights, there is no intervention in the country is necessary, it is the beginning of the insolvency proceedings shall be parties to submit an application, the court may only make a declaration of bankruptcy. is due to take "apply doctrine" in the insolvency proceedings, the people's court in accordance with the "informed the bankruptcy model" is almost impossible to implement in practice, then, as China's "merchant Bankruptcy" complementary "to participate in distribution" system in Practice had stepped

workaround this issue that belongs to the bankruptcy and liquidation, "businessman Bankruptcy" under the legislation, but "participation in the distribution" system has appeared to be inadequate, it is far less than liquidation effect more complete and efficient. Therefore, for private schools bankruptcy liquidation body, private school or liquidation liability, the creditor may apply for bankruptcy liquidation, but the private school application, must agree by the approving authority; at the same time, if the introduction of insolvency proceedings inquisitorial start mechanism, may be able to reflect the "community-based" legislation purport.

5. The credit limit amount

"Bankruptcy Law" specifies elements of creditors filed for bankruptcy, but the exercise of this right should be conditional. Private School terminate social impact, liquidation involving a wide range, more joint action, improper handling easily lead to mass petition, it is necessary for the number of bankruptcy filings in particular creditors, the lowest proportion of debt held by creditors to set limits or dimension from the legislation. Given the majority of creditors students, but claims the amount is relatively concentrated in the hands of the creditor banks, so to limit the number of creditors in the bankruptcy petition lacks significance. On the contrary, the amount of debt compared to feasible design a certain threshold. In my view, the creditors for a declaration of bankruptcy of the private schools, the total debt held by the private schools should reach more than 10% registered capital. After all, private schools involved in a private matter between the judicial liquidation of the public interest, not the creditor and the debtor, and therefore qualified to review the applicant cannot have a "door" no "threshold."

6. The pre-program

China's current bankruptcy legislation dealing with the relationship between the judicial power and the executive power of the fundamental, usually placed on the exercise of executive power before the judicial authority, which is the usual approach from the one inherited from the old bankruptcy law, resulting in a certain jurisdiction of the executive power the extent of concessions. but I believe that for the private schools to apply for bankruptcy, bankruptcy filing should be pre-set program, namely through the examination and approval authority. The reason is that the approval of "Private Education Promotion Law" Article 53, Article 54, Article 55 clearly stipulates, the establishment of private schools, split, merge and change and so must be submitted to the approving authority. Therefore, the termination of private schools not only offered views unit must also be reported to the approving authority, in this case, not only helps prevent malicious terminate running bad situation, withdrawal of funds or misappropriation of school funds, etc. appear, but also reflects the people's court cautious when accepting the position. In other words, private schools only in the "Unable to school due to insolvency" and "terminated" the situation, in order to stand by the people's court to liquidate, which means the approving authority for private schools to make "capital debt, unable to continue its operation," the determination and decision "to terminate the school" is the private school to enter the judiciary "theater" preconditions.

7. The insolvency administrator

"Bankruptcy Law" introduced the insolvency administrator internationally accepted system, the entire operation of the bankruptcy by the market-oriented, independent professionals to deal with, make insolvency proceedings more in line with the requirements of China's market economy development. However, the provisions of the legislative approach makes the role of the manager is not clear, may carry the functions of different nature, such as supervision, coordination and management, bankruptcy is not conducive to fostering active markets and market intermediaries and their organizations. On the other hand, if the approving authority took over the private school property and insolvency matters, though from the perspective of the protection of the right to education of students with professional advantage, but the lack of control, experience in handling financial risk and crisis private schools, so should be the approving authority lawyers, accountants, auditors and other professionals managers, managers reflect the composition of society and professional. When the private school terminates, it shall make proper arrangements for students; the implementation of compulsory education in private schools, the approval authority shall coordinate arrange for students to continue their education.

8. The reorganization issue

Modern bankruptcy law has been transformed to save oriented traditional clearing oriented, which gives debtors an ego salvation, the opportunity to re-start, the balance between the interests of the creditor and the debtor. However, in the Enterprise Bankruptcy Law, the basic premise of reorganization, reconciliation has not yet started the enterprise is declared bankrupt, the liquidation case in private schools, "has been terminated" is the people's court accepts the bankruptcy liquidation of the premise, which itself implies Private school principal has been lost as a civil rights and civil capacity. Otherwise, if you start reforming bankruptcy liquidation settlement procedure in cases that private schools "rebirth", the administrative decision to terminate the effectiveness of school do nothing? Teachers and students have been placed separately and shunt Do stare back and forth? Visible, in the case of a series of complex social problems can not be solved, reforming and reconciliation as a means of prevention of bankruptcy, liquidation cases in private schools did not exist legitimacy.

9. Liquidation picks

Enterprise Bankruptcy Law as the adjustment of the basic laws of the market economy and establish a legal

mechanism for survival of the fittest rules, should be a unified, universally applicable to all types of market economy the main bankruptcy law, provided that any civil subject just go to the market, their rights should be treated on an equal protection in bankruptcy when they meet the conditions, it should be treated equal. However, the bankruptcy property distribution order is not only the core of the estate distribution system, but also the entire value of the concentrated expression of the bankruptcy system, solvency overall aim of setting the impulse to break the limitations of the interests of creditors, the debtor, a body and more interests into their system design vision to be considered. "Private Education Promotion Law" Article 59 stipulates that when the liquidation of property, first in order to be returned to the educated tuition, fees and other charges, the second order should be made payable staff wages and social insurance cost, the third order of repayment of other debts. Visible in the property settlement order, the provisions are different, "Private Education Promotion Law" and "Enterprise Bankruptcy Law," the law of two different values; generally believed, Private Education Promotion Law belong to the special law, bankruptcy law can be referred to below general law applies, it applies the provisions of the "private Promotion Law" liquidation order on the property, but also demonstrates the priority creditor protection legislation educated spirit.

10. The legislative design

One is to improve the legal classification of private schools mode. Our current legal classification difficult subsumption this new social organization of private schools, "private non-enterprise units," the original title also exist institutional flaws. Confusion and contradictory legal classification of private schools mainly in the legal expression and practice compromise and misreading of education public welfare. Therefore, under the current legal framework, private schools whether it is business or non-business, for-profit organizations or non-profit organizations, the answer seems to be vague, inconsistent and conflicting. Address key vague nature of education is to distinguish between private profit and nonprofit, private schools clarify property ownership, tax incentives and a reasonable return problems, in order to achieve effective governance of private education, private schools as well as to public integration of international private education management system. Second, clear property ownership of private schools. Although private schools enjoy legal property rights, but the law does not clearly defined after the judicial liquidation of property ownership, it should be clear ownership of private schools, the scientific definition of "reasonable return" means, procedures and methods to achieve, especially when you want to clear the termination of private schools residual claims, establish and improve the private school market exit mechanism, risk prevention mechanism and interested parties protection mechanisms, promote the healthy development of private education. Third, improve the private schools bankruptcy liquidation proceedings. "Private Education Promotion Law" filed for bankruptcy due to insolvency for private schools, which procedures apply specifically declined to comment, only in accordance with the relevant provisions of the current judicial interpretation, but private schools bankruptcy and corporate bankruptcy exist after all many differences, in a society ruled by law, the social effects of the existence of various legal justice among the law rather than outside the law.

REFERENCES

1. WU Kaihua & AN Yang, The Legal Status of Privately-run Schools (2011) .
2. WANG Liming, Discussion on Some Problems in Bankruptcy Legislation, legal science, 2005,3.
3. XIAO Han, On the Property Right of Private School, present day law science, 2007,3.
4. ZHAO Xiaoqin, Study on the Bankruptcy Capacity of Private Schools in China, social science front, 2013,5.

Материал поступил в редакцию 16.12.15.

ДИЛЕММА И СТРАТЕГИЯ БАНКРОТСТВА ЧАСТНОЙ ШКОЛЫ

Ван Шуай¹, Сяо Юйкунь²

^{1,2} кандидат юридических наук

Китайский Университет Политики и Права (Пекин), Китай

Аннотация. Существует противоречие в отношениях права собственности и корпоративного состояния, и законодательством недостаточно решен вопрос банкротства, что препятствует механизму выхода для частной школы. Хотя существуют условия «закона поддержки частного образования» по платежной последовательности активов после банкротства частной школы, неспособной продолжать свою деятельность, и ее закрытие вследствие банкротства, но не было определено никаких четких конкретных процедур по банкротству и ликвидации учреждения. Поскольку подготовка теории и законодательное изучение весьма просты и недоработаны, судебная практика банкротства и ликвидации частной школы претерпевает неудачи. На данный момент, согласно судебной интерпретации, «Закон о банкротстве предприятия» должен применяться в процедуре ликвидации банкротства в случаях данного типа. Но игнорирование значения государственной службы, автономии и обоснованного возмещения частной школы, также против законодателей, ожидает «продвижения».

Ключевые слова: частная школа; ликвидация банкротства; дилемма; стратегия.

UDC 67.02

PRESENT STATUS AND SYSTEM IMPROVEMENT OF INVESTIGATION JURISDICTION INTO CRIME OF CHINESE CORRUPTION

Gui Mengmei, PhD Candidate of Law

China University of Political Science and Law (Beijing), China

Abstract. *The China's government is always highly focusing on work of anti-corruption and plenty of corruption civil servants are investigated and punished not in the place where the crime is committed, which exhibits spirit of getting rid of any corruption. The jurisdiction of corruption crime is different from that of common crime, which is determined by its special characteristics. However, there is no definite regulation to designated investigation jurisdiction in China's law, so there are improper issues of no definite lawful standard, random empowerment by itself and inappropriate prosecution when investigating criminal in practice. This article illustrates jurisdiction of our country's corruption crime from levels of legal ground and practical case and provides correspondent improvement advices according to reflection to present status and practical circumstance, with a view to benefit the establishment of crime investigation and jurisdiction system on the legislation.*

Keywords: *corruption crime; investigation jurisdiction; issues; improvement.*

Jurisdiction is a quite important system that regulates case investigated by which government bureau. No jurisdiction, no judgment. Jurisdiction is the beginning of litigation, represents part of equality or procedure justice, and possesses of function of kick-off to procedure of corruption crime, distributing reasonable resource and securing justice and improving litigation efficiency etc. After corruption crime into judicial procedure, there is no designated investigation jurisdiction in *Criminal Procedure Law of the People's Republic of China* in 2012 and there are empowerments by itself, lack of transparency and even investigation jurisdiction determined by leader of CPC (Communist Party of China) etc. Therefore, analyzing these issues is a very significant meaning of theory and practice to build system of investigation jurisdiction.

I. Relevant regulations of investigation jurisdiction of China's corruption crime

The jurisdiction of corruption crime investigation is a system of division of power to determine which prosecution bureau to investigate corruption case when procuratorate authority accepting the case. According to relevant provisions of Criminal Procedure implemented by procuratorate, the procuratorate carries out investigation system of hierarchical classification. It determines different cases should be investigated by different procuratorates in line with factors of criminal rank and status in government and crime amount etc. According to 18th articles in *Criminal Procedure Law of the People's Republic of China* and first article in *Some Provisions of Implementation of Criminal Procedure Law* (hereinafter as provisions), we can know that the jurisdiction of corruption investigation belongs to procuratorate. The procuratorate gains investigation jurisdiction through three ways as below: direct investigation jurisdiction, decide to investigation jurisdiction and cooperate to investigation jurisdiction. But there is no investigation jurisdiction system of hierarchical classification directly provided in China's law.

According to *Criminal Procedure Rule of People's Procuratorate (trial)* (hereinafter as Rule) and *Provisions on Jurisdiction of Civil Servant Committing Crime directly Accepted by People's Procuratorate Issued by Supreme People's Procuratorate*, the classification of jurisdiction of corruption crime investigation as blow: 1. grade jurisdiction, the People's Procuratorate implements grade jurisdiction system for cases that are directly accepted including (1) Hierarchical classification of placing on file for investigation and prosecution. Supreme People's Procuratorate investigates and prosecutes national severe cases, leading cadres of director of central government and correspondent corruption official case in state-owned company; the provincial People's Procuratorate investigates and prosecutes significant cases in provincial level; the People's Procuratorate in prefecture-level city investigates and prosecutes important cases within its own jurisdiction; the grassroots People's Procuratorate investigates and prosecutes crime cases in its jurisdiction. (2) Hierarchical classification of criminal suspect concerned. The criminal suspect concerned whose rank or status is above county level, for example, leading cadres of director of central government and correspondent corruption official case in state-owned company should be investigated and prosecuted by Supreme People's Procuratorate and so on. (3) Special case to be handled according to hierarchical jurisdiction. This means that representatives from county level should be handed over and approved by correspondent Standing Committees of People's Congress. Higher People's Procuratorate could directly report of placing a case on file, or organize, command and participate in the case within the jurisdiction of lower People's Procuratorate, or assign the lower People's Procuratorate to investigate the case under the jurisdiction of its own. The lower People's Procuratorate should could request to transfer the important or complex case to Higher People's Procuratorate, which embody the integration of the investigation mechanism. 2. Territorial jurisdiction and special jurisdiction. This kind of corruption cases should be investigated and prosecuted by which regional People's Procuratorate and divided between same ranks of People's Procuratorate. When civil servant committing crime by using his or her position, this case should be investigated and prosecuted by People's Procuratorate where he or she works in government department. If other People's Procuratorate has

advantage to investigate and prosecute, then it has jurisdiction. Besides, there is special jurisdiction organization, such as Military Procuratorate and the Procuratorate in Xinjiang Production and Construction Corps. 3. Other jurisdiction, such as negotiated jurisdiction, designated jurisdiction and transferred jurisdiction. If there is ambiguous or disputed jurisdiction, the relevant Procuratorates can negotiate to determine jurisdiction. If there is dispute to jurisdiction or the case is special, the joint higher Procuratorate can designate one with jurisdiction. When several Procuratorates have jurisdiction, the first Procuratorate that investigates and prosecutes has jurisdiction. When necessary, the Procuratorate where main crime took place has jurisdiction. Higher People's Procuratorate can designate lower People's Procuratorate to govern ambiguous cases or cases needed to be transferred. There is also judicial jurisdiction in international judicial cooperation of anti-corruption. In addition, legal provisions on the jurisdiction of the corruption crime, namely the 19th to 27th articles of Criminal Procedure Law, will be introduced in order to better understand the relevant provisions of investigation Jurisdiction. The investigation Jurisdiction mainly includes grade jurisdiction, Territorial jurisdiction and special jurisdiction. The criminal case shall be under the jurisdiction of the people's Court of the guilty place. It could also be under the jurisdiction of the people's court in the defendant's residence place if necessary. The case which could be under the jurisdiction of several equative people's court will be examined and approved by the initial people's court and transferred to the people's court in the main guilty place if necessary. The 27th article of Criminal Procedure Law stipulates that "the case jurisdiction of special people's court will shall be stipulated separately." For example, the corruption crime under the jurisdiction of military court belongs to specialized jurisdiction. In addition, other jurisdictions include negotiated jurisdiction, designated jurisdiction and transferred jurisdiction, etc. The jurisdiction right existing controversy should be negotiated and settled within the trial time limit. Otherwise, it will be reported to the immediate higher people's court to assign jurisdiction one level after another. Designated jurisdiction is a supplement to legal jurisdiction and suitable to the criminal case with unclear jurisdiction or the original court can't exercise jurisdiction right for various reasons. The transferable jurisdiction, which is also called as the transfer of jurisdiction, refers to that the People's court transfers the case beyond its jurisdiction or not suitable by itself to the court with jurisdiction. The transferable jurisdiction is an alteration of grade jurisdiction and territorial jurisdiction. What stipulated in the 23rd article of Criminal Procedure Law is transferable jurisdiction.

II. Practical circumstance of China's corruption investigation jurisdiction

According to regulation, when Commission for Discipline Inspection of the CPC investigating corruption of high official, the offence constituting crime should be handed over Supreme People's Procuratorate to start the judicial procedure. According to 5th article, first item in *Provisions upon Reporting Clues of Key Case and Primary Investigation issued by Supreme People's Procuratorate* "Procuratorate in prefecture and city level is responsible for primary investigation to cadres in county; Procuratorate in province is responsible for primary investigation to Bureau-level cadres; the Supreme People's Procuratorate is responsible for primary investigation to cadres in provincial level.....". During investigation, *Supreme People's Procuratorate* put forward mechanism of united investigation to prevent connection from interrupting judicial procedure and strengthen higher Procuratorate to direct and coordinate lower Procuratorate. Through organization of investigation center, the higher Procuratorate, by means of handling case belongs to lower Procuratorate, designated case, supervised case and handling case together, unites to direct, integrates investigation resource, help lower Procuratorate get rid of interruption and connection, smash regional restriction and prevent and reduce connection. Generally speaking, the corruption case of officials at the level of province and department is suitable for cross-province cross-trial. And corruption case of bureau-level cadres is suitable for Intra-province and city cross-trial. Supreme People's Court transferred the trial to other place for the first time in the case of "Mu Suixin and Ma Xiangdong Corruption Crime" due to Mrs. Ma disturbed litigious activities with personal relationship in Liaoning Province. From then on, above 90% of corruption crimes follow this judgment model. For example, the corruption crime case of accepting bribes, abusing power and divulging state secrets by Zhou Yongkang, former member of the Politburo Standing Committee of the CPC Central Committee and former Secretary of the Central Political and Law Commission, was invested and settled by supreme people's procuratorate, and transferred to No.1 Branch of Tianjin people's procuratorate to investigate and prosecute. The corruption case of accepting bribes and abusing power by Bo Xilai, former Chongqing Secretary of municipal party Committee, was investigated in Shandong. Former. Chen Liangyu, former Shanghai Secretary of municipal party Committee was investigated in Tianjin. Huang Yao, former Chairman of Guizhou Committee of the Chinese People's Political Consultative Conference was investigated in Sichuan. Chen Shaoji, former Chairman of Guangdong Committee of the Chinese People's Political Consultative Conference was investigated in Chongqing. And Xu Zongheng, former Shenzhen Mayor was investigated in Henan.

It is proved that investigation jurisdiction in other places to corruption cases has been effectively getting rid of all kinds of interruption and obstacle and gaining good social and legal effect. There are different practices before judgment that can be summarized as below: firstly, the Supreme People's Procuratorate has finished investigating case and hands over provincial Procuratorate to designate Procuratorate in city level in second time to prosecute in court of same level; secondly, Supreme People's Procuratorate designates provincial Procuratorate to finish investigation and transfer to Procuratorate where provincial court locates or other city-level Procuratorate to prosecute in same level court; thirdly, the provincial Procuratorate where offender commits crime finishes investigation designates city-level Procuratorate in its jurisdiction prosecute in the court of same level. From the practice of the trial jurisdiction of provincial-level and above officials, the assigned cross-trial venues include Beijing, Tianjin, Chongqing, Shandong, Hebei, Jiangsu, Fujian, Jilin, Henan, Hubei, Shanxi and Sichuan.

III. Current issues existing in investigation jurisdiction of China's anti-corruption

1. Weak legal ground of investigation jurisdiction. From articles of Criminal Procedure, we can know that there are few articles about investigation jurisdiction regulated in litigation jurisdiction system and there is only one article to divide function of jurisdiction scope between police bureau and Procuratorate authority; there is lack of hierarchical jurisdiction, regional jurisdiction, designated jurisdiction and transferred jurisdiction during investigation phase; there is also no relevant article about prosecution in other place during prosecution phase. The concrete practice provision are scattered among judicial interpretation and other legal documents, which undoubtedly complement shortcoming of Criminal Procedure, division of jurisdiction between higher & lower Procuratorate and play important role in reducing dispute of jurisdiction. However, due to the principle and obscurity of relevant stipulation, the operation difficulty in practical can't be totally solved. For example, Regulation stipulates that the case of which the jurisdiction is unclear or needs to be changed could be assigned the jurisdiction by Higher People's Procuratorate. But the concrete condition of this kind of jurisdiction hasn't been further stipulated.

2. Investigation jurisdiction and discipline and supervision by CPC (Communist Party of China) Committee are mixed. The most cases handled by Procuratorate come from discipline supervision department. The Procuratorate uses means of discipline department to force suspect to confess at provided time and place, which means firstly the discipline department places suspect at a place to make confession, when crime is found, the suspect is handed over Procuratorate. So the Procuratorate becomes simple judicial performance of formality and evidence exchange. Some Procuratorate even waits for discipline department to transfer case or unites with discipline department to handle case together, which makes Procuratorate be appendix of discipline department. Obviously, this is a phenomenon of upside down. The investigation procedure belonged to Procuratorate is advanced in procedure of discipline department and judicial compulsory measures are replaced by special measures adopted by discipline department. Meanwhile, the evidence collected through discipline department is regarded as critical data and key proof to determine case. In most circumstance, the evidence will be easily transformed into prosecution evidence in Criminal Procedure. It is seen that during investigation of corruption case, there is a kind of phenomenon of integration of discipline punishment and judicial responsibility and jurisdiction mixture of corruption case between discipline department and Procuratorate.

3. Amalgamated Jurisdiction is unreasonable. The interrelated jurisdiction among amalgamated jurisdiction means jurisdiction division between corruption crime and common crime handled by police and Procuratorate. This mechanism resolves investigation jurisdiction of interrelated case to some extent, but there is plenty of shortcomings in practice and seriously hinder and affect case process. For example, during investigation phase, it is hard to distinguish principal offender from accomplice, whether to combine cases when several people commit joint crime and whether to be against investigation law, waste investigation resource and affect investigation efficiency. Under the current pattern of investigation jurisdiction, the police find case concerning corruption, then report to Procuratorate authorities. The waste time does not only affect investigation efficiency, but also at disadvantage of keeping information confidential.

4. The designated investigation jurisdiction is random. Who is going to supervise the supervisor? In judicial practice, investigating, suing and judging in other place have become a new permanent pattern during corruption case. For there is no provision upon designated investigation jurisdiction and supervision, so there is no department to supervise investigation power of investigation bureau when investigating case beyond its region. The 15th article of Regulation stipulates that duty crime of national staffs should be administered by the people's Procuratorate of the working organization location of the criminal suspect. Other people's Procuratorate can also administer the case if necessary. On one hand, the Regulation incorporates the working organization location of national staffs into jurisdiction area. On the other hand, it endows the investigation and jurisdiction right to other people's Procuratorate. Comparing with the Criminal Procedure Law bringing forward the designated jurisdiction to investigation stage, not only the tedious process could be avoided, also the handling time could be saved. On the other hand, the deprivation of the criminal suspect generating from delaying detention period due to lazy process could be avoided. The problems occurring in practice: (1) The free discretionary power of designed jurisdiction will cause that some cases be involved in assigned administration area. And some suspect don't have jurisdiction objection, this situation will not obtain any judicial succor or legal right protection. (2) Under assigned jurisdiction, due to the level change of some investigation organ, connection problem will occur in investigating prosecution or instituting prosecution. Thus the case can't be prosecuted or accepted delay by investigation organ. And the investigation efficiency of corruption crime will be decreased.

IV. Improvement methods to investigation jurisdiction of China's corruption

During investigation jurisdiction of corruption crime, Procuratorate has priority to investigate case relevant to police jurisdiction and empower Procuratorate to handle corruption crime and relevant to common crime in advance.

1. Regulate jurisdiction between police and Procuratorate concerning interrelated cases. Currently, there are circumstances of corruption crime that can be both within jurisdiction of police and Procuratorate authority. Normally, the principal offender has priority over accomplice. On one hand, this kind of pattern is not easy to practice, on the other hand, it ignores supervision role empowered by constitution. From the pattern of foreign corruption investigation, the Procuratorate has power to directly investigate or guideline to investigate. The scope of Procuratorate investigation is widespread and there is leading role when cooperating with other government department. In other words, the Procuratorate has power to investigate in priority, which is a common practice. This practice can also better solve the problem of the division ossification of the investigation on mutual cases of public security and procuratorial organs in our country.

(1) The committing irregularities has priority to handle corruption case in general, which means the case of disputed jurisdiction between police and Procuratorate should be within Procuratorate. The corruption case here means civil servant commits crime by using his or her position and relevant common crime cases. From perspective of investigation science, the circumstance of interrelated jurisdiction as below: firstly, common crime is necessary condition of duty crime. For example, playing favoritism and committing irregularities, there must be committing irregularities in prior crime; secondly, duty crime is cause of common crime. For example, after taking bribe, then abuse power and passive to perform duty, which results in Serious Accident Crime. The taking bribe and committing irregularities constitute cause and effect; thirdly, the following crime after duty crime, for example, corrupting and taking bribe, then money laundering; fourthly, common crime of hindering investigating duty crime, for example, perjury, harboring crime and sheltering crime. It is seen that interrelated crime cases focused on duty crime. There is cause and effect relationship. If we simply divide relationship to investigate, the cracking case efficiency will be affected. So the Procuratorate has priority to investigate duty crimes case above. Namely the investigating and prosecuting apparatus has right to investigate other cases related with duty crime. The rational duty crime encountered by public security organ in the process of common case investigation should be totally transferred to investigating and prosecuting apparatus.

(2) Distinguish good intentions and bad intentions of jurisdiction, and review effect of evidence before being transferred. From perspective of judicial practice, there is circumstance of case files being returned when the jurisdiction is wrong, so there is need to verify the effect of evidence collected before wrong jurisdiction. Firstly, according to judicial interpretation by Supreme People's Procuratorate, there is circumstance that case file is returned when judge jurisdiction is wrong. But there is no provision about wrong jurisdiction between police and Procuratorate. So returning case file according this legal ground is not reasonable. Secondly, beyond investigation jurisdiction scope is accepted by judicial practice and regarded as evidence to judge except for the evidence collected is invalid. But there is still dispute or debate over evidence effect and subject collecting evidence. To determine effect of evidence is through compromising ways of good intention and bad intention. If it is obvious that there is no jurisdiction in which collecting evidence is invalid. If there are disputed circumstances under which to carry out jurisdiction, the investigation and evidence collected are valid. Of course, the difference between goodwill and viciousness could be taken as general principle. However, in view of the immediacy and irreversibility of evidence, the evidences of different attributes could be treated distinctively at the same time of exclusion following the principle of beneficial litigation.

(3) The Procuratorate has power to adjust concrete corruption case. This power is complementary to priority of Procuratorate. During process of priority investigation, there is no way to stop wrong jurisdiction of good intention from happening. Summarize two circumstances as below: firstly, when police investigates case, finds the case belongs to jurisdiction of Procuratorate; secondly, after investigation, the Procuratorate finds wrong subject or case characteristics, then case should be governed by police. Meanwhile, the case can be divided into being investigating and finishing investigation according to investigation degree. We should stick to principle of placing duty crime and its relevant common crime within jurisdiction of Procuratorate, the procedure efficiency should also be considered. If there is wrong investigation jurisdiction from police, yet the investigation is over and conforms to prosecution standard, the Procuratorate can directly prosecute according to efficiency principle. There is no need to repeal case and investigate again. After investigation is over, the Procuratorate finds jurisdiction belongs to police, yet the case conforms to prosecution standard, just prosecute directly. If in middle of investigation, finds jurisdiction belongs to the other party, the Procuratorate has power to adjust and transfer the case. If the investigation of public security organ has been carried out and the key evidence has been achieved, the investigation could be continued. However, strict procedure for examination and approval is necessary.

2. Definite regulation upon system of designated jurisdiction. In order to improve designated investigation jurisdiction of China's corruption crime, the first is to build definite standard of designated jurisdiction. The purpose of designated jurisdiction is to resolve jurisdiction conflict and prevent relevant party from shirking liability. The designated jurisdiction should be applied when there is no way to determine jurisdiction after using regional jurisdiction and hierarchical jurisdiction. We advise to determine concrete circumstance when Procuratorate designate jurisdiction in investigation as below: (1) There is ambiguity or dispute; (2) The Procuratorate with jurisdiction is not convenient to use jurisdiction for withdrawal or other reasons; (3) For the case concerning special knowledge, the Procuratorate with jurisdiction has no such kind of talents; (4) The Procuratorate with jurisdiction passive to perform duty or informant with real name demands to transfer; (5) The Procuratorate with jurisdiction is difficult to perform duty or other Procuratorate is more convenient to get rid of interruption and ascertain facts.

3. Build demurring and supervision system of investigation jurisdiction of People's Procuratorate. The Procuratorate has right to supervise police and People's Court in term of placing on file and jurisdiction. But who is going to supervise Procuratorate? Depending on Procuratorate to supervise itself is meaningless. So there is need to bring another force of People's Supervisor to supervise Procuratorate. Besides, in order to supervise Procuratorate effectively, secure justice and safeguard legal rights of suspect, allow suspects, relatives and defendants to bring objection to higher Procuratorate of designated jurisdiction when designated jurisdiction is against law or without reasonable ground; if the demurring is approved, demand original department to designate investigation jurisdiction again; if not, explain to the applicant.

Finally, several advises on the improvement of investigation jurisdiction of corruption crime will be supplemented, which will contribute to the perfection of investigation and jurisdiction. Cross-trial has become a new normality for the cor-

ruption crime. The perfection on the cross trial institution of corruption crime case could base on following aspects: (1) Realize the institutionalization of personal jurisdiction of corruption crime by high officials. (2) Perfect assigned jurisdiction institution as an exception of territorial jurisdiction. (3) Appoint sound jurisdiction cohesive mechanism. According to the 18th article of Regulation, during the investigation stage of corruption case, higher people's procuratorate could transfer the dossier with unclear or changeable jurisdiction right to lower people's procuratorate. At the same time, Regulation claims that people's procuratorate should prosecute basing on whether the people's court has the jurisdiction right. The connections practices of designated jurisdiction are not total the same. One is the supreme people's procuratorate investigate and settle the case on one's own account, and provincial people's procuratorate secondly assigns municipal people's procuratorate to sue to corresponding intermediate people's court. Or the people's procuratorate in the crime location investigates and settles the case and assigns municipal people's procuratorate within administration area to prosecute to the same-level people's court. The other is the supreme people's procuratorate assigns the provincial people's procuratorate to investigate and settle case, then transfer to other municipal people's procuratorate within administration area to sue to the same-level people's court. (4) Explicitly stipulate the knowing system and objection system of jurisdiction right of cross-place judgment.

REFERENCES

1. Bian Jianlin. Special Topic of Corruption Crime Procedure [M]. Beijing: Chinese People's Public Security University, 2014: 46.
2. Chen Guangzhong, the Latest Development of Foreign Criminal Procedure in 21st Century [M]. Beijing: China University of Political science and Law Press, 2004:46.
3. Chen Guoqing. Amalgamated Jurisdiction in Criminal Procedure [J]. Procedural Law Review (First Volume), 87.
4. Li Jianmin. The Research on Criminal and Judicial Reform [M]. Beijing: China Procuratorate Press, 2003: 122.
5. Li Xiaoming. Study of Legal Mechanism to Control Corruption [M]. Beijing: Publishing House of Law, [M]. Beijing: 2010: 402.
6. Li Yuping. Reformation and Improvement for Cross-trial and the Criminal Jurisdiction Institution in Our Country [J]. Criminal Science, 2009(2).
7. Liu Jianping. Exploration and Analysis on Improvement of Investigation and Jurisdiction Institute of Duty Crime [J]. People's Procuratorial Semimonthly, 2009
8. Long Zongzhi. Several Issues of Legitimacy of Subject Collecting Evidence [J]. Legal Study, 2007(3).
9. Luo Yahua, Zhong Yong. The Reconstitution of Investigation Assistance Mechanism for Mutual Case of Duty Crime and Common Crime [J]. People's Procuratorial Semimonthly, 2006(6).
10. Shi Limei. and The Jurisdiction of Duty Crime Investigation under the United Investigation Mechanism [J]. Journal of Henan University (Social Science), 2012(3).
11. Wang Dingshun, Chen Zude. Practice and Reflection of Investigation Mechanism of Duty Crime [M]. China's Procuratorate Publishing Press 2012: 270.
12. Xiang Zexuan. The reformation on Investigation and Jurisdiction of Duty Crime Relevant Case [J]. Henan Social Sciences, 2011(4).
13. Zan Fuliang. Corruption and Bribery Crime and Investigation in Practice [M]. Beijing: People's Publishing House, 2013:434.
14. Zhu Xiaoqin. Reform Study of Investigation Mechanism of Our Country's Duty Crime [M]. Beijing: Chinese People's Public Security University Press, 2008:161-162.

Материал поступил в редакцию 17.12.15.

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ РАССЛЕДОВАНИЯ ПРЕСТУПЛЕНИЙ В ЮРИСДИКЦИИ КОРРУПЦИИ В КИТАЕ

Гуэй Мэнмэй, кандидат юридических наук
Китайский Университет Политики и Права (Пекин), Китай

Аннотация. Правительство Китая всегда сосредотачивается на работе антикоррупционных служб, расследовано большое количество случаев коррупции государственных служащих, которые понесли наказание не в месте совершения преступления, что показывает высокий уровень развития борьбы с коррупцией в стране. Юрисдикция преступления коррупции отличается от других преступлений, которые определяются рядом особенностей. Однако нет никакого определенного регулирования определяемого юрисдикцией расследования в законодательстве Китая, таким образом, существуют проблемы неопределенного законом стандартного, случайного обвинения и несоответствующего судебного преследования в ходе расследования. Данная статья представляет собой исследование юрисдикции преступления коррупции в Китае на уровне юридического основания и практического случая и предоставляет соответствующие советы по улучшению современного состояния и практического положения дел в целях совершенствования процесса расследования преступления и системы законодательства.

Ключевые слова: преступление; юрисдикция расследования; проблема; улучшение.

УДК 343 (095). 347.9

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПРОБЛЕМНЫЕ ВОПРОСЫ НАЗНАЧЕНИЯ И ПРОИЗВОДСТВА СУДЕБНЫХ ЭКСПЕРТИЗ ПРИ РАССЛЕДОВАНИИ ПРЕСТУПЛЕНИЙ, СВЯЗАННЫХ С ОБОРОТОМ НЕЛЕГАЛЬНОЙ АЛКОГОЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

Э.П. Ким¹, Е.В. Мицкая²¹ кандидат юридических наук, доцент, ² доктор юридических наук, профессор
Южно-Казахстанский государственный университет им. М. Ауэзова (Шымкент), Казахстан

***Аннотация.** В данной статье на основе анализа представляемой на экспертизу алкогольной продукции рассматриваются проблемные вопросы экспертной деятельности по определению фальсификата алкогольной продукции. Авторы приводят обоснованные доводы по совершенствованию экспертной деятельности при определении фальсифицированной алкогольной продукции.*

***Ключевые слова:** уголовные правонарушения, фальсификация материальных объектов, нелегальный оборот алкогольной продукции, частная методика расследования преступлений.*

Для решения стратегической задачи обеспечения общественной и экономической безопасности общества в Республики Казахстан требуется концентрация усилий всех государственных органов, общественных организаций, направленных на обеспечение сферы производства и оборота материальных объектов от преступных посягательств. Вполне естественно, что эта многоаспектная деятельность должна осуществляться в рамках научно обоснованной уголовной политики. Тем более следует отметить, что определенные организационные предпосылки для этого уже имеют место. Так, в структуре Министерства финансов Республики Казахстан создан Комитет государственных доходов, деятельность которого предусматривает решение задач по обеспечению экономической безопасности государства, законных прав и интересов субъектов предпринимательской деятельности, общества и государства; реализация стратегий и программ, обеспечивающих формирование государственной политики по выявлению и расследованию преступлений в сфере экономической деятельности, а также противодействие «теневой» экономике; обеспечение мер по защите национальной безопасности государств - членов Таможенного союза, жизни и здоровья человека. Для выполнения таких задач Комитет государственных доходов наделен функциями осуществления государственного регулирования производства и оборота этилового спирта и алкогольной продукции, выдачи лицензии на хранение, оптовую и розничную реализацию алкогольной продукции; взаимодействию с местными государственными органами по осуществлению контроля над производством и оборотом этилового спирта, алкогольной продукции; осуществлению контроля за соблюдением законодательства Республики Казахстан о лицензировании при осуществлении деятельности в сфере производства и оборота этилового спирта и алкогольной продукции; осуществлению контроля за производством и оборотом этилового спирта и алкогольной продукции.

Дискретный анализ деятельности службы экономических расследований Департамента государственных доходов по Южно-Казахстанской области показал, что в 2014-2015 гг. производилась выемка алкогольной продукции на складах ТОО «Азамат», ТЦ «Фиркан», на заводе ТОО «Евразия-Элит», в цехе ТОО «Аружан», складах дистрибьюторов «Акроспишепром», «FoodDistributioncompany», «БН-А», ТД «БН-А», «Афина-групп», на рынках и специализированных магазинах г. Шымкента.

Единичными являются случаи задержания транспортного средства с грузом – алкогольной продукцией без товаросопроводительных документов, факты незаконного перемещения алкогольной продукции через границу РК, а также обнаружения подпольного цеха по производству алкогольной продукции.

Для принятия процессуального решения во всех случаях необходима научно обоснованная информация о подлинности / поддельности учетно-контрольных марок, соответствии количественных и качественных показателей содержимого емкостей требованиям нормативно-технической документации.

Несомненно, в создавшихся условиях возрастает роль и значение применения специальных научных знаний в ходе расследования рассматриваемой категории уголовных правонарушений. В большинстве случаев именно от слаженных действий лиц, наделенных специальными познаниями, зависит исход расследуемого уголовного дела. В действительности анализируя судебно-следственную и экспертную практику мы наблюдаем поверхностное отношение как к привлечению данных субъектов расследования, так и к получению от них необходимой процессуальной документации.

Вопросы судебной экспертизы в любом судопроизводстве всегда будут занимать особое место в системе обеспечения доказательств. Это обусловлено предназначением экспертизы и ее важной ролью в судопроизводстве Казахстана. Социальная ценность судебной экспертизы исходит из конституционного закрепления жизни, прав и свобод человека высшей ценностью общества и государства, ставшего на путь построения демократического,

правового, социального государства. Судебная экспертиза в силу своей специфики является официальной инстанцией, обеспечивающей объективные доказательства фактических обстоятельств, данных, требующих доказательства объективными методами современных исследований (ст. 4 Закона РК «О судебно-экспертной деятельности в РК») [2].

Возрастание роли специальных знаний в отправлении уголовного судопроизводства Республики Казахстан нашло отражение в новом уголовно-процессуальном законе, выразившееся, прежде всего, в значительном расширении объема норм, определяющих порядок назначения и производства судебной экспертизы.

Не секрет, что доказательственное значение будут иметь только те материалы судебной экспертизы, которые процессуально правильно, т.е. в соответствии с требованиями законодательства оформлены. Не исключено, что причиной отказа в проведении экспертизы могут быть недоброкачественные материалы, представленные эксперту. Для получения научно обоснованных и объективных выводов при производстве экспертизы спиртосодержащих жидкостей необходимы образцы для сравнительного исследования, обладающие свойством репрезентативности. При решении вопросов о способе изготовления, установления источника происхождения (завода-изготовителя) необходимы образцы для сравнительного исследования – спиртосодержащие жидкости, изготовленные определенным способом, имеющие известный источник происхождения.

Одним из итогов совершенствования уголовно-процессуального законодательства с целью усиления защиты прав и свобод граждан стало введение в УПК РК положения об участии специалиста в процедуре получения образцов для сравнительного исследования. Тем самым еще раз подтверждается то, что процедура получения образцов в уголовном судопроизводстве является принципиально важным и значимым, поскольку процесс исследования образцов обеспечивает гарантированность прав лиц, подвергнутых уголовному преследованию, обеспечивая достоверность определенных фактических обстоятельств.

В действующем УПК РК получили развитие и конкретизацию следующие моменты:

- 1 – содержание постановления о получении образцов для экспертного исследования (ст.262, ч.3);
- 2 – четко определен круг лиц и органов, имеющих право получать образцы для экспертного исследования, а также лиц, у которых допускается получение образцов (ст.ст. 263, 264);
- 3 – регламентировано получение образцов для экспертного исследования не только следователем, врачом или специалистом, но и экспертом (ч.2 ст.263);
- 4 – установлены порядок составления и содержание протокола о получении образцов для экспертного исследования [4].

Таким образом, анализ действующего процессуального законодательства показал, что процесс реформирования в сфере судебно-экспертной деятельности не завершается принятием нового Уголовно-процессуального кодекса Республики Казахстан, а, напротив, характеризуется дальнейшим формированием и развитием.

Несомненно, эффективность расследования уголовных правонарушений, связанных с подделкой алкогольной продукции, зависит от качества организации и производства судебных экспертиз.

Анализ следственной и экспертной практики показал, что при наличии на емкостях с алкогольной продукцией учетно-контрольных марок, они, в первую очередь становятся объектами судебной экспертизы. При этом методики экспертного исследования способа изготовления учетно-контрольных марок и их подлинности разработаны, апробированы и в этой части, как правило, проблем не возникает.

В отношении упаковки, маркировки, способа укупорки алкогольной продукции также эффективно решаются вопросы о соответствии/ несоответствии предъявляемым требованиям и заводским параметрам. Не решаются вопросы об установлении факта переклеивания этикеток, способе наклейки этикеток, используемых клеящих материалах. Отказ от решения данных вопросов мотивируется тем, что их решение не входит в компетенцию эксперта-трасолога. Действительно вопросы такого содержания должны быть адресованы эксперту, обладающему специальными научными знаниями в области технологии, имеющему квалификацию по экспертной специальности «Судебная технологическая экспертиза». Этот вид экспертизы можно отнести к формирующимся, поэтому требуется модернизация имеющихся и разработка новых экспертных методик, позволяющих решать вопросы, отнесенные к ее компетенции.

Практика производства судебных экспертиз в Институте судебной экспертизы по Южно-Казахстанской области за 2014-2015 гг. показывает, что из общего количества 4891, доля экспертиз по исследованию спиртосодержащих жидкостей составила 17. По трем из них экспертами были направлены ходатайства о предоставлении образцов для сравнительного исследования. За 9 месяцев 2015 г было назначено 29 экспертиз рассматриваемого вида, ходатайства заявлены по 3 из них. Ни одно из ходатайств не было удовлетворено, по этой причине исследование проводилось в объеме представленных материалов. Решить вопросы установления источника происхождения, способа изготовления без образцов для сравнительного исследования не представилось возможным. Объектом исследования по проведенным экспертизам в 70 % случаев явилась водка. Также объектами исследования были спирт этиловый, коньячная продукция и вина.

Задачи, поставленные перед экспертами – диагностические (установление природы исследуемого объекта) и классификационные (соответствие определенным научно-техническим и товарным классификациям). Задачи идентификационного (установление принадлежности единому объему/купажу) и ситуационного (установление способа фальсификации) уровней не ставились. Хотя именно решение эвристических задач позволяет

устанавливать обстоятельства расследуемого события, что указывает на механизм преступления.

За последние несколько лет ассортимент алкогольной продукции резко возрос до десятков наименований. Наряду с общепризнанными наименованиями, отечественные изготовители выпускают множество новых наименований алкогольной продукции, порой имеющих несущественные отличия друг от друга. Каждый изготовитель стремится выпускать свои оригинальные наименования продукции, рецептура и технология которых составляют коммерческую тайну. Поэтому информация, доводимая до потребителя с помощью маркировки, не позволяет выявить дифференцирующие признаки особенностей рецептуры, технологии, сорта спирта.

Кроме отечественных наименований алкогольной продукции, казахстанский рынок насыщен спиртосодержащими напитками импортного производства, а также фальсифицированной продукцией, выдаваемой за импортную.

В специальной литературе описаны особенности получения этих алкогольных напитков, зависимость физико-химических показателей от качества и вида сырья, однако отсутствует единый методологический подход к оценке выявленных признаков, что вызывает у экспертов определенные трудности. Так, констатация несоответствия алкогольной продукции требованиям нормативно-технической документации, не конкретизирует способ фальсификации. В то же время установление факта соответствия представленной на исследование алкогольной продукции требованиям СТ РК, являющихся общими техническими условиями по отдельным качественным показателям алкогольной продукции, не дает оснований утверждать соответствие представленных на экспертное исследование объектов заявляемому товарному наименованию.

В Республике Казахстан оценка соответствия пива, вин, коньяков, спирта этилового питьевого и ликероводочной продукции проводится в соответствии со СТ РК 3.37-2010 «Руководство по подтверждению соответствия пива, вин, коньяков, спирта этилового питьевого и ликероводочной продукции» [3]. В указанном стандарте потребительские характеристики каждого спиртного напитка должны соответствовать показателям, предусмотренным техническими документами для конкретного наименования спиртного напитка. Аналогичное указание содержится также в Техническом регламенте Таможенного союза «О безопасности алкогольной продукции» [1], т.е. для выпуска алкогольной продукции с конкретным товарным наименованием изготовитель разрабатывает технические условия, в которых указываются нормативы качественных и количественных показателей, соответствующих требованиям пищевой безопасности, также те показатели, которые отражают оригинальность ее рецептуры. Таким образом, алкогольная продукция, соответствующая требованиям пищевой безопасности и общим техническим условиям, может не соответствовать техническим условиям. Анализ материалов, поступающих для производства экспертизы спиртосодержащих жидкостей показал, что перед экспертами ставились вопросы о соответствии требованиям вышеупомянутых ГОСТ. Вопросы о соответствии содержимого емкостей заявленному товарному наименованию не формулируются. Сказанное позволяет утверждать, что даже положительный вывод о соответствии объекта исследования требованиям ГОСТ не свидетельствует о ее подлинности. Даже установление отдельных показателей по микрокомпонентному составу, предусматривающее сравнение с образцами продукции, полученными от изготовителя, в отдельных случаях может не привести к объективным выводам, поскольку здесь возникает проблема репрезентативности этих образцов.

Для решения задач подобного уровня, по нашему мнению, необходимо продолжить разработку теоретических основ экспертизы спиртосодержащих жидкостей. Особое внимание следует уделить разработке понятийного аппарата и экспертных классификаций способов фальсификации, поскольку, используемые в рассматриваемом виде экспертизы, научно-технические понятия и классификации не позволяют четко уяснить механизм расследуемого события.

В настоящее время разрабатываются методики установления принадлежности спиртосодержащих жидкостей единому объему / купажу, основанные на применении хроматографических методов. Следует отметить, что на сегодняшний день подобные исследования проводятся ограниченным количеством лабораторий судебной экспертизы по причине отсутствия необходимых дорогостоящих комплектующих. Решение проблемы видится в назначении и производстве комплексной экспертизы, к производству которой привлекались бы эксперты – материаловед, технолог, трасолог и документовед, объектами исследования каждого из них являются соответственно алкогольная продукция, способы укупорки и наклеивания этикеток, а также способ изготовления этикеток и учетно-контрольных марок. Следует заметить, что ни одной комплексной экспертизы такого плана правоохранителями не назначалось.

Кроме того, для решения поставленных перед экспертом вопросов необходима материаловедческая информация об объектах исследования, включающая характеристики сырья, технологические особенности производства, влияющие на формирование совокупности признаков конкретного способа изготовления и производителя.

Успешному решению вопросов о способе изготовления и установлении источника происхождения алкогольной продукции будет способствовать формирование справочно-информационного фонда, содержание которого должны составить сведения об ассортименте, особенностях технологии изготовления, упаковки, маркировки, укупорки алкогольных напитков, изготавливаемых как в Республике Казахстан, так и за рубежом. Формирование такого фонда можно начать с систематизации информации, содержащейся в специальной литературе, и обобщения экспертной практики.

Проведенный теоретический анализ современного состояния методической обеспеченности и обоснованности

используемых методов расследования и экспертного исследования, позволил сформулировать следующие выводы и рекомендации:

1. Теоретические основы расследования уголовных правонарушений в сфере фальсификации алкогольной продукции требуют дальнейшей разработки, поскольку именно они служат фундаментом формирования комплексов методических рекомендаций, адресованных практике расследования рассматриваемой категории противоправных деяний.

2. Отсутствие должного контроля со стороны компетентных органов по вопросам четкой нормативной регламентации определения правового статуса подделок и степени их допустимости в гражданском обороте, надлежащее внимание данной проблеме на стадии досудебного производства по уголовному делу отрицательно сказывается на результативности осуществляемых на практике мерах по противодействию совершаемым преступным деяниям.

3. Расследование уголовных правонарушений, связанных с реализацией и оборотом фальсифицированной алкогольной продукции ограничивается лишь решением необходимого круга процессуальных вопросов. При этом не решаются вопросы установления способа изготовления поддельной продукции; определения способа совершения расследуемого преступления, следовательно, не выявляются причины и условия, способствующие подделке алкогольной продукции.

4. Решение проблемных вопросов раскрытия и расследования уголовных правонарушений, связанных с производством и реализацией фальсифицированной алкогольной продукции, требует комплексного, междисциплинарного подхода. Эффективность расследования уголовных правонарушений, связанных с подделкой алкогольной продукции, зависит от качества организации и производства судебных экспертиз, являющихся одной из форм применения специальных научных знаний в судопроизводстве.

5. Установлению обстоятельств расследуемого события способствует решение задач ситуационного уровня, указывающих на способ совершения преступлений, что требует дальнейшей разработки теоретических основ экспертизы спиртосодержащих жидкостей.

6. Субъектами расследования уголовных правонарушений, связанных с фальсифицированной алкогольной продукцией, не реализуется право назначения комплексной экспертизы, позволяющей даже при условии недостаточной разработанности отдельных экспертных методик, эффективно решать вопросы установления способа фальсификации.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 О безопасности алкогольной продукции. Технический регламент Таможенного Союза [Текст]: ТР ТС 201_/00. – Введ. 2014- 10-15. –М.: Изд-во стандартов, 2014. – 82 с.
- 2 О судебно-экспертной деятельности в Республике Казахстан [Текст]: Закон РК от 20 января 2010 г. № 240-IV // Казахстанская правда. – 2010. - 2 февраля.
- 3 Руководство по подтверждению соответствия пива, вин, коньяков, спирта этилового питьевого и ликероводочной продукции. Оценка соответствия [Текст]: СТ РК 3.37-2010. – Введ. 2010- 10- 04. – Астана.: РГП «Казахстанский институт стандартизации и сертификации», 2010. - 44 с.
- 4 Уголовно-процессуальный кодекс Республики Казахстан [Текст]: закон РК от 14 июля 2014 г. №231-V. – Алматы: Юрист, 2015. - 356 с.

Материал поступил в редакцию 10.11.15.

THE MODERN STATE AND ISSUES OF COMMISSIONING AND PROCESSING EXPERT EVIDENCE AT CRIME INVESTIGATIONS ON DISTRIBUTION OF ILLEGAL ALCOHOLIC PRODUCTS IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

E.P. Kim¹, E.V. Mitskaya²

¹ Candidate of Juridical Sciences, Associate Professor, ² Doctor of Juridical Sciences, Professor
M. Auezov South Kazakhstan State University (Shymkent), Kazakhstan

Abstract. *In this article based on the analysis of the alcoholic products represented for examination problematic issues of expert activities for determination of counterfeit alcoholic products are considered. Authors give valid arguments on improvement of expert activity when determining of the counterfeit alcoholic products.*

Keywords: *criminal infraction, falsification of material objects, illegal alcoholic products, private methods of crime investigation.*

UDC 340

THE APPLIED RESEARCH PROGRESS OF VIRTUAL AUTOPSY IN FORENSIC PATHOLOGY**Li Jiang tao, PhD**

China University of Political Science and Law (Beijing), China

Abstract. *Virtual Autopsy is a new-type noninvasive (or minimally invasive) “anatomy” technology and introduces modern imaging examination technology to the postmortem examination of forensic pathology. Virtual Autopsy has not only the advantages of accuracy and non-infringement, but also the utilitarian function of data storage, image transmission and remote consultation. Virtual Autopsy with the features of objectivity and non-infringement, makes forensic pathology be improved. Due to the great dependence on the progress of imaging technology and direct vision requirements of some anatomical links, there are still a large number of corpses information to be needed visually observe, so it can not completely replace the traditional autopsy at present. Through the comparison of the advantages and disadvantages of Virtual Autopsy, this paper will systematically introduce the application of the Virtual Autopsy in forensic pathology. In this paper, the advantages and disadvantages of virtual anatomy are compared.*

Keywords: *Virtual Autopsy, forensic pathology, anatomy, identification, Evidence.*

Forensic pathology is a subject that pursues for objectivity and fairness. medicolegal autopsy, which was be regarded as scientific evidences, differs from the general pathological anatomy and plays a role on defining cause of death, confirming case nature and finding out case facts, especially for detective work of serious cases. Such a role is hard to be replaced. Autopsy has been a traditional and classical technological method in forensic pathology and is regarded as a golden standard of postmortem examination. However, in practice, because a traditional method of anatomy needs to destroy corpses, the close relative of the defunct may be hard to bear it in emotions. Moreover, impacted by social prejudice, traditional ideology, manners and customs, and religion, autopsy is rejected and resisted. With the rapid development of medical imaging technology, the Virtual Autopsy composed of CT and MRT steps into forensic practice gradually, plays an increasingly important role, and brings about a major reform for traditional autopsy, especially in virtue of mature and precision of CT and MRI. This paper will introduce the application of the Virtual Autopsy in forensic pathology.

1. Introduction**1.1 Brief Introduction of Virtual Autopsy**

Virtual Autopsy is a new-type noninvasive (or minimally invasive) “anatomy” technology and introduces modern imaging examination technology to the postmortem examination of forensic pathology. Virtual Autopsy consist of digital imaging technology, X-ray computed tomography (X-ray CT), magnetic resonance imaging (MRI), micro-radioactive scanning technology, 3D line-by-line scanning and voxel scanning imaging, etc. The leading way means that it applies CT and MRI as the main means of diagnosis in forensic pathology to acquires detailed imaging data of corpse surface and inner corpse, construct an image of human organs and tissues, inspect skeletons, soft tissues, trachea and blood vessel through the image, and provide a clue for judging cause of death and ways of death [3-4].

Virtual Autopsy with the features of objectivity and non-infringement, makes forensic pathology be improved in quantity, the functions of data storage and data transmission provide timely and complete information for local autopsy and system autopsy. Virtual Autopsy have become the focal point of the research in forensic pathology. Nowadays, in some countries Virtual Autopsy has been routinely used in the examination of human bone fractures, damage shape and metal foreign matters. Meanwhile, Virtual Autopsy depends on the improvement of radiological technology, and it puts forward a higher requirement on more refined distinguish of image technology. The author thinks that though Virtual Autopsy now can not replace traditional autopsy, its characteristics of noninvasive detection and digitization still have important values in forensic pathology.

1.2 The Evolution Process of Virtual Autopsy

In 1895, the German physicist named Roentgen discovered X ray and Canadian Montreal scholar of legal medical expert positioned the bullet in the leg of gunslinging victim by applying X ray in the year ensuing [2]. This was the earliest application of imaging technology in the examination of forensic pathology. Beginning with the 1950s, imaging technology and inspection methods have been developed rapidly with the constant improvement of science and technology level, especially for creating C-ray computed tomography (CT) and magnetic resonance imaging in the 1970s and 1980s, which have expanded fields of medical imaging greatly. Moreover, with the constant improvement and perfection of CT and MRI display equipment, continuous innovation of inspection technology and methods, image data collection, resolution ratio and contrast have larger improvement. Particularly, that can provide excellent two-dimensional (2D) and three-dimensional (3D), so that CT and MRI are widely applied to the field of forensic pathology. [13]

2. Advantages and Disadvantages of Virtual Autopsy in Forensic Pathology

2.1 Advantages of Virtual Autopsy

2.1.1 Non (Minimally) Invasive and Originality

The traditional autopsy (conventional anatomical techniques of direct-view) have been regarded as the golden standards evidence in forensic pathology, but it always has a legal dispute. Traditional analogy makes the bereaved families hard to accept it in emotions, customs and religion. Meanwhile, because traditional analogy is an invasive technological means, the measure will damage corpses and extract necessary organs and tissues, resulting in organs and tissues may not restore the normal position. Thus, it is an extremely defect for reexamination of cases and evidences. On the other hand, Virtual Autopsy is a noninvasive or minimally invasive technology, which do not damage the corpses, nor change the relative position relationship of internal organs. Virtual Autopsy inspects corpses through the radiological technology, obtains three-dimensional images, and acquire Injury information of internal organs in the original position. Therefore, such a way is easier to make the bereaved families accept it and can better avoiding the above-mentioned disadvantages of traditional anatomy technology.

2.1.2 Objectivity and Accuracy

Traditional autopsy collects and saves evidence information relating to death by using legal medical experts to observe, orally record and take pictures in the process of autopsy. Such a process has stronger subjectivity and has a close relation with knowledge background and working experience of legal medical experts. Thus, objectivity of autopsy report may be questioned to some extent, while Virtual Autopsy adopts digital radiography to scan corpses and obtain three-dimensional images. [8] It is the objective presentation for the inspection process and results, especially for medicolegal expertise of fracture and bullet wound. It can display the normal position status of fracture and movement locus of bullets vividly [13], and greatly improve accuracy of forensic medical appraisal.

2.1.3 Persistence and Transmission

Traditional autopsy has a larger destructive effect on corpses. Moreover, after cremation of corpses, it can not save and reexamine the original evidence. On the other hand, Virtual Autopsy can acquire forensic pathology information of corpses by using digital forming technology, save it in the form of data, as well as carry out teletransmission applied picture archiving and communication system.

2.1.4 High Efficiency and Protectiveness

Virtual Autopsy acquires corpse information in the high-efficient and convenient way and greatly reduce workload of legal medical experts. Meanwhile, scanning time of CT is very fast, which can provide powerful visual evidence for the court and adjust the corresponding parameters according to need [4]. Meantime, applying Virtual Autopsy also avoids threaten from corrupting body and corpses of an infectious disease.

2.2 Disadvantages of Virtual Autopsy

2.2.1 Higher Requirements for Medical Imaging Technology and Capital Investment

Virtual Autopsy mainly depends on advanced instruments, such as CT and MRI, to carry out, while expenses of purchasing advanced equipment are higher and it is also necessary to establish a specialized department to install the equipment. At the same time, operation of these instruments need specialized technology, so it must train specialized technicians systematically to operate and train these operators and legal medical experts specially. In this way, it greatly increase investments of manpower, material resources and financial resources.

2.2.2 Limitations of Virtual Autopsy Technology

Virtual Autopsy technology has its limitations. For example, imaging diagnosis of minimal lesions or damages may appear missed diagnosis and have a certain difficulty in the judgment caused by frozen corpses or corruption. Particularly, CT angiography can reveal stenosis of coronary effectively and provide reliable basis for diagnosing coronary heart disease, but now it is not realistic in the examination of forensic pathology. Because this technology nowadays need conducts intravenous injection contrast medium to make preparations for radiography, and general blood vessel inspection needs to further study technical problems of intravenous injection contrast medium in the body. [9] Of course, this provides an alternative approach to acquire detailed corpse information of blood vessel for CT inspection.

In 2012, Kasahara conducted the retrospective study on 339 cases with different causes of death and found that CT inspection can't evaluate important life response after death, such as cerebral contusion or hemorrhagic lesion in cervical spinal cord injury, so it is difficult for CT to distinguish whether it is caused before their death or after death. Secondly, after-death CT inspection can't display detailed pathological information of blood vessel. Meanwhile, therapeutic measures adopted during the treatment period before death may play an influence on original lesion or trauma, while CT inspection after death also may confuse corresponding indications. CT can't achieve the desired diagnostic effect for muscular hematoma, etc. [10] Most of drowning cases in CT inspection have reported non-specific changes, such as liquid accumulation in paranasal sinus, intratracheal liquid filling, lung ground glass shadow and pleural effusion, while these non-specific changes also can be founded in cases of death caused by cardiac failure. Therefore, for these cases an autopsy must be resolved in order to make the final appraisal. In addition, subarachnoid hemorrhage and hydropericardium also are easy to mix up with endogenous disease under the scanning detection of CT. [11]

2.2.3 No Provision of Cellular Level Information

Virtual Autopsy cannot provide information of cellular level under the condition of no noninvasive form, cannot extracting biological samples, and can't do analysis of diatom, DNA, bacteriology, toxicological chemistry and other histopathological analysis. For this reason, Aghayev proposed the concept of "Virtual Histology", namely, it can conduct

puncture sampling. This technology helps make Virtual Autopsy a more usable and accessible technology. At the same time, it can utilize different X-ray signals to judge changes of different pathology of coagulative necrosis, carbonization and edema, so as to replace optical microscope to do pathological observation [1]. Thus, it can be observed that practical application of "Virtual Autopsy" should rely on the further development of microscope CT and MRI.

3. Applications of Virtual Autopsy in Forensic

3.1 Analysis of Death Causes

At the mention of investigation in forensic pathology, analysis of death causes is the core of appraisal in medicolegal expertise. The confirmation of death causes can point out detection direction and provide scientific evidence of court trial. Legal medical experts should conduct comprehensive inspection seriously and carefully, obtain comprehensive information of corpse, analyze and demonstrate reasonably and scientifically, and draw a correct conclusion of death cause. Some important visceral organs, especially for brain, heart and lung, can provide important injury information about murder case. Based on Virtual Autopsy, it can scan entity under the noninvasive or minimally noninvasive situation, acquire original injury information scientifically and objectively, and play an important role on analysis of murder case in forensic pathology.

3.1.1 Death Caused by Craniocerebral Injury

There are many reasons for death caused by craniocerebral injury, such as intracranial hemorrhage, encephaledema or cerebral hernia, eventually lead to disordered central nervous system or failure. For the brain, which is three major important life organs, intracranial hemorrhage, encephaledema, cerebral contusion and laceration and tumor have distinctive presentation in CT and MRI images. Particularly, MRI is more suitable for detection of damage of soft tissues. In terms of resolution of cerebral infraction, cerebral contusion and brainstem damage, MRI is more efficient than multi-slice computed tomography(MSCT).[9] While, MSCT has a larger advantage in detecting sclerotin damage and can reflect fracture, which is hard to discover or observe in conventional anatomical techniques of direct-view, such as fracture of upper jawbone and lower jawbone. Moreover, MSCT can present complicated fracture and divide into each syndrome type according virtue of images formed by three-dimensional reconstruction.

Yen et al., [14] applied MSCT and MRT to do Virtual Autopsy on the heads of 57 corpses and made a comparison between the results and autopsy. It finds that the positive detection rate of Virtual Autopsy is above 90% in various extracranial and encephalic hemorrhages, fracture and edema, etc. Moreover, it can detect extradural heat hematoma, intraventricular hemorrhage, brain tissue impact lesion and changes on impact lesion and air embolism accurately. In the case without opening the cranial cavity, applying Virtual Autopsy to detect can avoid from brain tissue autolysis caused by exposing the brain to the outside world, provide general anatomy position situation of brain, select a brain areas to detect with with definite appraisal purpose, and exclude some serious pathological changes in the brain. The information mentioned above embody advantages relative to traditional autopsy .However, compared with autopsy, Virtual Autopsy technology is hard to detect minor injury in the aspect of detecting craniocerebral injury, due to limitation of resolution.. This proposes a new requirement for refined inspection of Virtual Autopsy technology.

3.1.2 Sudden Cardiac Death

Cardiac death is the main reason for resulting in sudden death. Confirmation of sudden cardiac death is an important task for death investigation of forensic pathology. However, scholars seldom discuss CT inspection of corpses' heart, because CT has small value on sudden cardiac death, such as cardiomyopathy and myocarditis. Coronary arteriosclerosis can be displayed on CT, but the degree of coronary artery stenosis specially should use naked eyes and histological inspection after autopsy. Rapid development of MRI imaging technology has already embodied ischemic changes of cardiac muscle tissues. In the practice of forensic pathology, it is hard to be detected air embolism by using a traditional method of autopsy,. When traditional autopsy inspects air embolism, it cut an incision on the front pericardium to open pericardial cavity. After adding clean water to submerge heart completely, it punctures auricular appendix or ventriculus dexter. If bubbles are spring up from water, it proves that there is air embolism. However, such an inspection way not only damages cardiac muscle and makes cardiac muscle uncopied.[13] Moreover, it may be easy to cause air escape and can't obtain definite positive results, as well as can't confirm position and content of air embolus. However, because the density difference between gas and human body is relatively large, so CT has its advantages in the diagnosis of air embolism. CT inspection has more advantages than autopsy in the aspects of distribution of air accumulation in blood vessel, some inner organs and organs that autopsy can't get in [12].

3.1.3 Mechanical Asphyxia

When legal medical experts detect related corpses of death by hanging, the key is to ensure that it is death by hanging or hanging after death(strangle). In the traditional autopsy, legal medical experts generally will distinguish in line with vital reaction to Postmortem of hemorrhage in sternocleidomastoid. However, if someone is hanged after death for a short time, it will generate supravital reaction or ligature mark of hanging and also cause hemorrhage in sternocleidomastoid, resulting in conclusion of false negative. subcutaneous emphysema is also a kind of response reaction in the corps by hanging , and it can be used to distinguish death by hanging and hanged a corpses [6]. Subcutaneous emphysema is formed by anoxia, and then acute breath to increase thoracoabdominal pressure continuously. In the process of traditional autopsy, when it gashes neck skin, subcutaneous emphysema will disappear to make the key life response reaction evidence unsaved. On the other hand, applying Virtual Autopsy can conduct noninvasive detection to save changes of subcutaneous emphysema and display it truthfully.

The identification drowning and throwing corpses after death also is the inspection key of legal medical experts.

At present, it exacts lung tissue samples to do diatom detection through microscopes, analysis serum biochemical, makes a comparison with other observation of autopsy, and excludes other death causes to evaluate drowning. If someone is entered into water before his death, general observation of autopsy is characterized by swelling lung volume, increased weight. And substernal impression in lung surface. [11] Microscopically, pulmonary alveoli is expanded and fractured highly, filled with liquid of light red flocculent. If someone enters into water before his death, drowning liquid may flow into stomach and duodenum after swallowing, therefore liquid in stomach and duodenum is beneficial evidence of drowning before his death. If MSCT scanning can observe foam liquid or high-density precipitate in the respiratory tract, it may be suspected as drowning.[7]

3.2 Analysis of Injuring Manners

Injury of the human body often combined fracture, so it can judge possible stress position, stress direction and power level in line with Shape and displacement of fracture. By contrasting statements of both parties in case investigation, fracture can judge that whether fracture form is formed under the circumstances described by the parties. CT has higher sensitivity for fracture and can manifest the characteristics of fracture, spatial position relations, distribution and direction of fracture lines through three-dimensional reconstruction, so as to judge tools of injuring and striking site, direction and impacting orders of vulnerant. The anatomical structure of the brain is complicated and also a common site of suffering from violence. By scanning skulls through CT and three-dimensional stereoinaging, it can deduce injuring manners. The 3D image reconstructed by CT is identical with body and skull surface inspection. Meanwhile, we could analyze skull fracture by using 3D reconstruction to judge injury ways and its formative mechanism to prove criminal behaviors of the offender. Due to ethics, it should not dissect on the maxillofacial region unless it is transformed. Frontal facial fractures is hard to find out through autopsy. However, fracture is the weighted sign and can provide Stress point. Through CT plain scan and 3D reconstruction, it can find out fracture and reduce leakage of injury diagnosis In the case without maxillofacial anatomy.

CT is sensitive to metal foreign matters, so it can detect bullets and metal chippings after bullet wound, display their position and distribution accurately through MSCT 3D reconstruction, and judge incidence direction of the bullet by characteristics of bullet wound on 3D reconstruction image, such as slop defect of inner plate and outside plate around the entry portal and exit bullet wound. In most cases, using spinal CT can confirm the transmitting direction in line with forms of entrance and ballistic trajectory. Meanwhile, CT gives convenience to find position of high-density substances.[15]

In traffic accidents, there are often damages with the characteristics of appearing sphenoid fracture on bearing legs of pedestrians. According to forms of sphenoid fracture, it can used the judge the driving direction of vehicles by point of action. The wedge-shape bottom margin is the point of action of power. Wedge-shape tip directs at the driving direction of vehicles. When applying the traditional method of autopsy to inspect sphenoid fracture, fracture often has displacement when dissected skin and muscle. Moreover, due to interference of blood and smash tissues around the fracture zone, it can't show primitive form of fracture distinctly and objectively, and can't judge stressing and striking direction accurately. 3D imaging technology endowed the same recognition capability as traditional autopsy, can embody fracture distinctly without damaging tissue structure.

In skull injury caused by high fall, we needs to judge origin of force by primitive form of fracture must. And according to the fracture morphology and fracture line infer the original force. Traditional autopsy may result he broken bone fragments to be unable to maintain the original state when cutting and separating the scalp, which will seriously intervene subsequent forensic analysis of legal medical experts. Virtual Autopsy can utilize noninvasive imaging technology to display fracture form clearly, that can solve this problem perfectly.[13] MSCT 3D reconstructive technology could displayed the state of the fracture fragmentation to inspect skeleton system damage of corpses who fall from different altitude stereoscopically. This fully shows that the efficiency of the Virtual Autopsy in the inspection of the skeletal system is more excellent to the traditional autopsy. Indeed, Virtual Autopsy technique also has limitations

3.3 Individual Identification

Identification is one of important functions of legal medical experts. Before carrying out death investigation, it needs to do individual identification on corpses, so as to confirm sources of corpses. With the new development of CT, image resolution has been improved greatly, so people can observe more accurate details. Through the technology of the three-dimensional reconstruction, multiplanar reconstruction and organ surface reconstruction, Virtual Autopsy can display images in real-time or near real-time. Moreover, it can display soft tissues and bony structure Very clearly, These techniques especially is suitable for display of three-dimensional framework of skull, maxillofacial region, spine and bone joint, and obtain more refined 3D images. Multi-detector CT technology can inspect surface characteristics of corpses and structure framework of inner organs. Inspection results are stored in the data form and can make a comparison with original medical records of corpses, so it has excellent recognition capacity [5].

4. Conclusion

With the further improvement of imaging technology, virtual autopsy has made great progress, and has a broad application prospect in forensic science. Virtual Autopsy has not only the advantages of accuracy and non-infringement, but also the function of data storage, image transmission and remote consultation. It is convenient for medicolegist to get information of the original damage in time, make high quality control and expert participation a reality. In addition. Imaging data taking by three-dimensional reconstruction can be presented in court like physical evidence, and becomes more visible. These non bloody images can be better accepted by Legal practitioners, religious believers and the bereaved family. This new forensic

technology is now recognized by more and more professional as an integral part of the process of forensic identification.

Indeed, Virtual Autopsy technique also has limitations. In the first place, Virtual Autopsy need huge investment of human resources and financial funds. Secondly, the Virtual Autopsy has a great dependence on the progress of imaging technology. The investment of equipment and cost of personnel training have become the resistance of expansion trend. Finally, there are still a large number of corpses information to be needed visually observe, and then made for further analysis, so that it can not completely replace the traditional autopsy. But it is undoubted that, with further study of Virtual Autopsy technology in the field of forensic science, it will eventually lead forensic science a major innovation.

REFERENCES

1. Aghayev E, Thali MJ, Sonnenschein M, et al. Post-mortem tissue sampling using computed tomography guidance[J]. Forensic Sci Int, 2007, 166(2-3): 199-203.
2. Cox J, Kirkpatrick RC. The new photography: with report of a case in which a bullet was photographed in the leg[J]. Montreal Med J, 1896, 24: 661-665.
3. Gong Lili, et al. Modern Virtual Autopsy [J]. Grand Garden of Science, 2008, 10:62.
4. HAO Zi-rui, WU Jing-dong, LIU Xiao-shan, et al. Application of Virtopsy in Forensic Science[J]. Journal of Forensic Medicine, 2007, 23(6):447.
5. Jackowski C, Aghayev E, Sonnenschein M, et al. Maximum intensity projection of cranial computed tomography data for dental identification [J]. Int J Legal Med, 2006, 120(3): 165-167.
6. Jackowski C, Thali M, Aghayev E, et al. Postmortem imaging of blood and its characteristics using MSCT and MRI [J]. Int J Legal Med, 2006, 120(4): 233-240.
7. Levy AD, Harcke HT, Getz JM, et al. Virtual autopsy: two- and three-dimensional multidetector CT findings in drowning with autopsy comparison[J]. Radiology, 2007, 243 (3): 862-868.
8. Liu Xiaohui, Lv Junquan, Wang Junquan, et al. The Effect Of Virtual Anatomy Technology In Solving The Accuracy Of Forensic Autopsy Conclusion And The Contradiction Of Ethics [J]. Guide of China Medicine, 2010, 8(28):114.
9. Shen Chunyu, Chen Zhenglian, Chen Xinshan. Forensic Science Revolution: On the Research Status and Prospect of Virtual Anatomy[J]. Medicine and Jurisprudence, 2014, 6(6):82.
10. Shiori Kasahara, Yohsuke Makino, et al. Diagnosable and non-diagnosable causes of death by postmortem computed tomography: A review of 339 forensic cases [J]. Legal Medicine, 2012(14):239
11. Wan Lei, Zheng Jian, Ying Chongliang, et al. With the help of multi-slice spiral CT to identify drowning cases [J]. Journal of Forensic Medicine, 2007, 12(26): 469
12. Xia Jing, Zhang Lin-lin, CHEN Xin-shan. Recent Advances in Venous Air Embolism[J]. Journal of Forensic Medicine, 2007, 23(6):447.
13. Yang Tiantong. On Virtopsy [J]. Evidence Science, 2010, 18(2):234.
14. Yen K, LÖvblad KO, Scheurer E, et al. Post-mortem forensic neuroimaging: correlation of MSCT and MRI findings with autopsy results[J]. Forensic Sci Int, 2007, 173 (1): 21-35.
15. Zheng Jian, Liu Ning-guo, Chen Yi-jiu. The Application of Computed Tomography(CT) in Postmortem Examination[J]. JOURNAL OF FORENSIC MEDICINE, 2009, 25(4)

Материал поступил в редакцию 14.12.15.

ПРИКЛАДНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ РАЗВИТИЯ ВИРТУАЛЬНОЙ АУТОПСИИ В СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЕ

Ли Дзянтао, PhD

Китайский Университет Политики и Права (Пекин), Китай

Аннотация. Виртуальная аутопсия является новым типом атравматичной (или малоинвазивной) «анатомной» технологии и знакомит современные представления технологий экспертизы с посмертными исследованиями в судебной медицине. Виртуальная аутопсия имеет преимущества не только в точности, но также и в практической функции хранения данных, передачи изображений и дистанционного консультирования. Виртуальная аутопсия с такими возможностями как объективность и целостность делает судебно-медицинскую экспертизу более усовершенствованной. В связи с сильной зависимостью от развития технологий визуализации и непосредственных визуальных требований некоторых анатомических соединений, существует еще большое количество информации о трупах, которые необходимо наблюдать визуально, поэтому в настоящее время эта технология не может полностью заменить традиционное вскрытие. В ходе сравнения преимуществ и недостатков виртуальной аутопсии в данной статье систематически представлено применение технологии в судебно-медицинской экспертизе. В этой статье также проводится сравнение преимуществ и недостатков виртуальной анатомии.

Ключевые слова: виртуальная аутопсия, судебно-медицинская экспертиза, анатомия, идентификация, доказательства.

UDC 67.02

COMPARATIVE ANALYSIS ON REORGANIZATION SYSTEMS OF CHINA AND RUSSIA

Liu Bing, PhD Candidate of Law
China University of Political Science and Law (Beijing), China

Abstract. Both China and Russia are transition countries, so their confronting problems share certain similarities. Though their general principles and essence contents of corporate reorganization systems are similar, their legislative orientation and system preference are slightly different. This paper emphatically introduced procedures of Russia's enterprise bankruptcy reorganization system and procedure design differences of both countries were compared intuitively by comparative analysis. Therefore, this paper could broaden our horizons and provide certain reference for perfection of China's reorganization system.

Keyword: Comparative, Bankruptcy, Reorganization, China, Russia.

I. Different legislative structures of bankruptcy proceedings

(1). Russia's legislative structure of bankruptcy proceedings

At present, there are two main legislative structures of bankruptcy proceedings for the major countries in the world: namely the single-track system and the multi-track system. The single-track system is primarily applied by Germany, Russia and France etc. which combines liquidation procedures and reorganization procedures into one set of procedures. Investigation procedures are prepositional procedures of liquidation procedures and reorganization procedures. During application, an applicant will not explain his or her application content but initiate an investigation procedure. That is to say, an applicant only can choose to go bankrupt or not, but they have no right to choose liquidation or reorganization. Then, the court and interested parties determine to adopt liquidation or reorganization according to investigation results. This is called the "single-track system".

Russia's legislative structure of reorganization procedures adopts a single-track system. That is to say, during reorganization, one set of investigation procedures is suitable for both financial recovery procedures and external management procedures. When an applicant files for bankrupt, he or she will not specifically state that it will be liquidation or reorganization application. Results of investigation procedures and creditors' decision determined that it is liquidation or reorganization application. This is the most distinguishing features of Russia's corporate reorganization procedures. Specifically, during Russia's corporate reorganization, the initial procedure is an investigation procedure. During the investigation procedure, a temporary manager prepares creditors' claims table, investigates financial standing of the enterprise and analyses property and debts of the enterprise. According to analysis results, reports on selection of liquidation, reorganization or reconciliation for the enterprise will be given and then ruled by the court. The investigation period is 7 months.

(2). China's legislative structure of bankruptcy proceedings

Like America, our country applies a legislative structure with a multi-track system. According to the bankruptcy law, one party can choose one of the three procedures freely and these three procedures have detailed provisions including reasons of procedure commencement, applicable objects, and rights and obligations of various interested parties etc. The three procedures are easily to be applied for with a wide scope of application and flexible conversion among procedures and most countries apply this legislative structure.

II. Different reorganization procedures

(One.) Russia's reorganization procedures

1. Financial recovery procedures

During investigation procedures, the temporary manager is responsible for call-together and running of the first creditors' meeting. In this meeting, the debtor proposes financial recovery application, and creditors who have voting power listen to the temporary manager's report on finance, debts and management etc. of the enterprise to determine whether the financial recovery procedure should be entered into and put forward relevant requests to the court of arbitration. If financial recovery is applied for, the debtor must submit the following materials 15 days before the first creditors' meeting:

- (1). Application on commencement of financial recovery procedures;
- (2). A financial recovery plan;
- (3). A debt performance table
- (4). Plenary records of the debtor's contributors or decision made by an organization empowered by property owners of debtors of the unitary enterprise;
- (5). A list of debtors who agree with financial recovery
- (6). Materials such as guarantee provided by debtors' contributors, property owners of debtors of the unitary enterprise or the third party for debtors' debts.

According to Section 3, Article 75 of “Russia’s Bankruptcy Law”, when the first creditors’ meeting decides to apply commencement of external management procedures or bankruptcy liquidation procedures to the court of arbitration, if contributors of the debtor’s enterprise or a third party would like to give security (where the amount of the security should be at least higher than 20% of debtor’s debts) to the debtor, the court of arbitration can carry out compulsory execution of financial recovery procedures.

The financial recovery procedure is similar with American systems of DIP (debtor in possession) [3] where the reorganization debtor is approved to continue business operations. In Russia’s Bankruptcy Law, the financial recovery manager is usually expressed as the “debtor’s management organization (органы управление)”. That is to say, the original management team of the debtor’s enterprise continues business operations to reorganize the enterprise. In financial recovery procedure, the main tasks of the financial recovery manager are management of enterprise property, proper selling of property, payment of costs of daily enterprise operation and debts, check of debtor’s finance and creditors’ requests, seeking enterprise assets value maximization so that debts can be paid off. According to Article 82 of “Russia’s Bankruptcy Law”, there are three conditions as follows:

- (1). Though the financial recovery manager is able to lead the enterprise out of difficulties and to the success, he or she misuses authority and lacks business ethics and self-discipline on finance and management;
- (2). The manager of the debtor do not carry out the financial recovery plan validly;
- (3). The manager of the debtor infringes rights and legitimate interests of creditors or guarantors who offer security for the reorganization plan.

The court of arbitration can remove the financial recovery manager from office and appoint a new reorganization executor.

After the court of arbitration brings in a verdict of commencement of financial recovery, strong constraint for all interested parties are formed whether they attend the voting meeting and agree with the financial recovery plan and the debt settlement table. Rights and obligations of the debtor’s enterprise, creditors and shareholders of the enterprise should accord with contents of the financial recovery plan and the debt settlement table. The following legal validity should be generated:

- (1). The creditor’s rights declaring procedure should accord with relevant regulations of the Bankruptcy Law for approval;
- (2). Safety measures for the debtor’s property should be removed;
- (3). Only with approval of related regulations of the Bankruptcy Law, attachment of the debtor’s property can be conducted. debtor property disposal is limited;
- (4). The property payment implementation should be stopped except payment demanding for wages, copyright fees, illegally occupying others’ property, personal damage compensation and spirit damage compensation before entering into financial recovery;
- (5). If a contributor withdraws share, the shareholder cannot withdraw the share in the debtor’s property and the debtor cannot redeem stock sold out;
- (6). Dividend and other costs for issue of securities should not be paid;
- (7). Money debts cannot be offset with a same kind of creditor’s rights, otherwise it violates the liquidation order in Section 4, Article 134 of “Russia’s Bankruptcy Law”;
- (8). Penalties (fines and overdue fines) and interests etc. caused by late debt performance shall not be paid off.

The financial recovery plan and the debt settlement table should be carried out by the debtor’s enterprise within 2 years since the adjudication date of the court of arbitration (in accordance with Section 2, Article 92 of “Russia’s Bankruptcy Law”). Within six months after entering into financial recovery procedures, creditor’s rights starts to be paid. In addition, the settlement order should be defined in the debt settlement table. All creditors’ rights in the debt settlement table should be paid off 1 month before the end of the financial recovery period.

Two conditions of alteration of the financial recovery plan and the debt settlement table are defined in the “Russia’s Bankruptcy Law”:

- (1). If the debtor cannot pay off the debt settlement table before the deadline, Shareholders of the Debtor, property owners of debtors of the unitary enterprise or the third party who offers security can apply for alteration of the debt settlement table or settlement of creditor’s rights in line with the table in the meeting of creditors within 14 days after the deadline regulated by the table. The request copy should be submitted to administrators and administrators shall hold a meeting of creditors within 14 days after receiving the application.

If the meeting passes the application of alteration of the debt settlement table, the court of arbitration shall be applied to for approval. If the meeting refuses the alteration, the meeting shall apply to the court of arbitration for termination of financial recovery procedures.

- (2). If creditor’s rights declared during financial recovery exceed 20 % of the table, administrators must hold a meeting of creditors within 14 days after it is listed into the table. If the meeting passes the application of alteration of the debt settlement table, the court of arbitration shall be applied to for approval. If the meeting refuses the alteration, the meeting shall apply to the court of arbitration for termination of financial recovery procedures.

If the meeting passes the application of alteration of the debt settlement table, a third party who can give security to debtor’s debts is advised to enhance the amount of security.

The termination of financial recovery procedures: after the debtor’s enterprise finishes the financial recovery

plan and the debt settlement table, the enterprise will apply for termination of financial recovery procedures to the court of arbitration. The debtor must submit a report on financial recovery results to the administrator one month before the deadline. At the same time, the following materials need to be attached: a balance sheet, a profit and loss report and certificate of creditor's rights compensation etc. The administrator reviews the report on financial recovery results and attached materials and prepares a conclusion report on performance of the financial recovery plan, the debt settlement table and creditor's rights compensation. Within 10 days after receiving the report materials from the debtor, the administrator shall make a conclusion report and a content of creditor's rights compensation etc. to submit them to the court of arbitration.

If the debtor does not finish the financial recovery plan and the debt settlement table before the deadline, the administrator shall hold a meeting of creditors which can determine to ask the court of arbitration for external management procedures or bankruptcy liquidation procedures.

2. External management procedures

The characteristic of external management is trusteeship of the debtor's enterprise by a trustee appointed by the court of arbitration. The debtor's managing power is transferred to trustee which is called the external manager. The period of external management should be no more than 18 months with a producible period of 6 months and its total term should not exceed 2 years. Three main conditions which can initiate external management procedures are as follows:

- (1). The execution is passed by the meeting of creditors and approved by the court of arbitration;
- (2). It is applied for by the meeting of creditors during financial recovery procedures;
- (3). The debtor's payment capacity is recovered after the meeting of creditors passes and the court of arbitration approves bankruptcy liquidation confirmation.

The following legal effects are generated after entering into external management procedures:

- (1). The debtor's managing power is terminated and an external manager is appointed to manage relevant matters of the debtor;
- (2). The external manager has a right to remove debtor's managers from office or change their positions;
- (3). Within 3 days after designation of an external manager, accounting statement, account books and seal of the debtor should be handed over to the external manager by the debtor's management organization, the provisional manager and the administrator.
- (4). Safety measures for the debtor's property should be removed;
- (5). Only with approval of related regulations of the Bankruptcy Law, attachment of the debtor's property can be conducted. Debtor property disposal is limited.

Within one month after designation of an external manager, the external manager must make a plan of external management and submit it to the meeting of creditors for review and permission. Within 5 days since the date of the meeting, the external manager shall submit the external management plan, which has been approved by the meeting of creditors to the court of arbitration. If the plan is not submitted to the court of arbitration and creditors do not propose any request, within 4 months after entering into external management procedures, the court of arbitration can bring in a verdict of bankruptcy liquidation.

According to reports submitted by the external manager, the court of arbitration can bring in verdicts as follows:

- (1). The court of arbitration can bring in a verdict of termination of legal proceedings of bankruptcy cases, if all creditor's rights were compensated or a settlement agreement is approved by the court of arbitration;
- (2). The court of arbitration can bring in a verdict of rejection of the external manager's report, if it finds out that the report does not meet regulations;
- (3). The court of arbitration can bring in a verdict of extension of external management, if it approves extension of external management;
- (4). The court of arbitration shall bring in a verdict of settlement by the debtor, if the meeting of creditors thinks the debtor's payment capacity is recovered causing termination of external management procedures and starting compensation for creditors after the meeting of creditors passes and the court of arbitration approves bankruptcy liquidation confirmation.

(Two.) China's reorganization procedures

In China's bankruptcy reorganization, according to the Bankruptcy Law, debtors or creditors can apply for reorganization of debtors to the people's court directly. After the people's court accepts creditors' application of debtors' bankruptcy liquidation, before declaration of debtors' bankruptcy, debtors or contributors whose contribution is more than one tenth of the debtor's registered capital can apply for reorganization to the people's court. This reorganization pattern is similar with that regulated in Chapter 11 of the American bankruptcy law and uses the DIP (Debtor in Possession) system in the American bankruptcy for reference.

For the reorganization plan, which is not approved by the creditors' category groups, the court has cram-down power.

1. Initiation of reorganization procedures

According to Article 2 of China's Bankruptcy Law: "the legal person of an enterprise cannot pay off matured debts. In addition, for enterprises, whose assets are not enough for payment of all debts or liquidity is obviously deficient, the debts shall be paid off in accordance with the law. Reorganization can be carried out on enterprises whose

legal persons meet debt conditions regulated or lack liquidity obviously according to the law". According to Article 71, "if the people's court thinks that the reorganization application meets the regulations if the law after investigation, it should bring in a verdict of debt reorganization with a public notice". According to the law, we can see that three points need to be satisfied during reorganization procedures:

(1). The main body of reorganization is "the legal person of an enterprise".

(2). Reasons of lawful reorganization: according to the new Bankruptcy Law, reorganization reasons refer to causes of bankruptcy that the legal person of an enterprise is unable to pay off matured debts, the assets are not enough for payment of all debts or the liquidity is obviously deficient. In addition, the debtor has an obvious possibility of losing liquidity;

(3). A qualified applicant of reorganization. According to the new Bankruptcy Law, there are two main forms of reorganization application: debtors or creditors apply for reorganization of debtors to the people's court directly; and After the people's court accepts creditors' application of debtors' bankruptcy liquidation, before declaration of debtors' bankruptcy, debtors or contributors whose contribution is more than one tenth of the debtor's registered capital can apply for reorganization to the people's court.

2. Reorganization plan

The reorganization plan is the most important part of the reorganization procedures. A debtor or a manager should put forward a reorganization draft to both the people's court and the meeting of creditors within six months since the reorganization and additional extension of three months. If a debtor or a manager does not put forward it on time, the people's court shall bring in a verdict of termination of the reorganization procedure and declare the bankruptcy of the debtor. The reorganization shall include: a management plan, creditor's rights classification, a plan of creditor's rights adjustment, a plan of creditor's rights compensation, the deadline of the reorganization plan execution, the supervision deadline of the reorganization plan and other plans.

The court shall hold a meeting of creditors within thirty days after receiving the reorganization draft to vote for the draft. If more than half of creditors in the same voting group agree with the draft and their total share of creditor's rights account for more than two thirds of the total creditor's rights of this group, the draft is considered to be passed. If the reorganization plan touches on contributors' interest regulation, contributor groups should be established to vote for this matter. If the draft is passed by each group, it is regarded to be passed.

3. Legal consequences generated by reorganization

During reorganization, with the debtor's application and approval of the court, a debtor can manage property and business matters under the supervision of a manager. The security right which creditors have on certain property of the debtor is suspended. However, if the guaranty has possibilities of damage or obvious decline of its value which may do harm to creditors' rights, creditors can apply for recovery of the security right to the people's court. During reorganization, if a debtor or a manager borrows money because of execution of the reorganization plan and operations, security can be offered for the borrowed money. Debtors' contributors must not ask for dividends and transfer their stock rights to a third party except with permission of the people's court.

4. Termination of reorganization procedures

According to the new Bankruptcy Law, there are three main forms of termination:

(1). Termination before the reorganization plan

During reorganization, the reorganization shall be terminated if the following conditions occur: business operations and property of the debtor worsen continuously with lack of a saving possibility; the debtor has behavior such as fraud, malicious reduction of the debtor's property, which goes against creditors obviously; the manager cannot execute his or her duty due to the debtor's behavior.

(2). Termination in the approval course of the reorganization draft

The reorganization plan is not approved by the meeting of creditors and still not approved after negotiation between the manager and the dissident group; and the reorganization plan is not approved by the meeting of creditors but not submitted to the court for approval legally or not approved by the court after submission.

(3). The termination of restructuring plan because it cannot be done and isn't done, and it is done.

All should be made a ruling by court despite the stages and the reasons of termination. The first two types of termination cause the debtor into liquidation.

The review of this section: There is a big difference between Chinese reorganization procedure and Russian. Russia divided reorganization procedure into financial recovery and external management. Whether the debtor's administrator dominates the reorganization is the foundation of this form of grouping. Financial recovery: the administrator continues his management of enterprise. External management: arbitration court appoints external staff to govern the reorganization of enterprise, and deprives debtor of managerial power. Chinese bankruptcy law is not divided into types or two different systems. The law tends to choose debtor to manage reorganization and manger to do supervision. The emphasis is different on reorganization system, but the destination and general principles are interlinked.

III. The organization structure of reorganization

(One) Russian enterprise's organization structure of reorganization

Russian organization structures of reorganization include financial recovery manager, external manager, and administrator

1. Financial recovery manager

Financial recovery manager is translated to органы управление in Russian bankruptcy law, and management organization as well, and it means the debtor management maintain operation and reorganization. In general, the enterprise with financial difficulties, its management is hard to gain trust, but there are practical reasons for choosing debtor management in the financial recovery stage. In this stage, debtor management according to the law to fulfill its responsibilities, and also is limited by bankruptcy law, administrator, and arbitration court because it's also the object to be supervised.

Russian Bankruptcy Law, Article 82, paragraph 3 to 5, regulates the financial recovery manager's obligation as follows:

(1) The behaviors under the permission of creditor's meeting: the transactions that the financial recovery manager has no right to trade with stakeholders without the permission of creditor's meeting; the transactions go over 5 percent of debtor's asset balance table; the transactions are about loan, repayment, guarantee, debt transfer and delegated administration of debtor's asset; without the agreement of debtor meeting and guarantor, debtor can't reshuffled debtor meeting; the transactions exceeds 20 percent of creditor's financial claim in financial recovery.

(2) The behaviors need the agreement of administration: the transactions leads to debtor's payment over the total amount of claims table; the transactions that sell products of debtor directly or indirectly; assignment of creditor's rights, debt transfer and loan.

(3) The duty of information disclosure: submitting and executing recovery plan and liquidation table publicly; other information which is necessary to publish.

2. Administrator

Administrator is appointed by arbitration court at the time of financial recovery procedure. According to Russian Bankruptcy Law, Article 45, after receiving the requirements of recommend manager, arbitration manager's self-disciplined organization should choose three candidates from eligible list and deliver the candidates to arbitration court, applicant and debtor. The arbitration court will make the final decision from the two candidates, which Debtor and applicant have chosen respectively.

3. The external manager

Russian Bankruptcy Law, Article 96 prescribes: when enters into external management procedure, the arbitration court approves external manager except bankruptcy law's other provisions. Before the approval of external manager, arbitration court authorizes interim manager or debtor management to fulfill external manager's relevant right and obligation apart from making external management plan. External manager will be selected from referrals which are recommended by arbitration manager's self-disciplined organization.

(Two) Organization Structure of Chinese Enterprise Reorganization

The No. 22 to 29 in chapter three of Bankruptcy Law summarizes administer systems in eight articles while related clauses dispersed in other articles are far more than these. In effect, there are three kinds of administrators in Bankruptcy Law:

The first kind refers to administrators in liquidation procedures. The 25th article in Bankruptcy Law interprets administrators' responsibility as those obligations in liquidation schemes and affirmed by law to be endowed on administrators. This kind of administrator is mainly in charge of bankruptcy property takeover and property assessment, management, price appraisalment and distribution. 7

The second kind of administrator appears in conciliatory procedure mainly according to settlement agreement.

The third kind refers to administrator in program frame reform, mainly the replacer of DIP (debtor-in-possession) and its supervisory administrator. In case that the debtor is unfit for managing enterprise affairs or might deteriorate enterprise finance and operations, administrator can replace DIP as the direct reorganizer. Generally speaking, rights of trade and control will be delivered to DIP in reorganization procedures while he is not competent, especially in bankruptcy treating processes, detected of injustice and irrationality, then he will be substituted by the administrator as the reorganizer. The supervisory administrator of DIP refers to supervision on continuing-operation debtor enterprises and reorganization affairs and limitation on DIP's jurisdiction in a normal DIP reorganization frame. In addition, supervision extends to the period after completion of reorganization procedures and execution phase of reorganization plans; for instance, the administrator must strictly supervise whether reorganization schemes and plans are executed as planned. Finally, on condition that reorganization fails and it enters liquidation procedure, the administrator must undertake certain responsibilities.

Conclusion for this section: even though reorganization systems in Russia falls into two procedures: financial recovery and external management, which is named peculiarity of law in organization structure while essentially it is similar to the administrator stated in Chinese reorganization systems, in which the administrator supervises or reorganizes. Both Russia and China have similar authority execution and the same objective for legislation, to guarantee successful enterprise reorganization and rejuvenation as well as to balance the interests of shareholders so as to realize justice and equality.

Conclusions

As the representative transition countries, both Russia and China have experienced significant changes during recent decades in politics, economy and legislation while sharp economic and social transitions will inevitably impact on legislation systems. Bankruptcy Law in both countries is established by integrating advanced foreign legislative institutions with practical national conditions. Above introductions indicate that Sino-Russian bankruptcy reorganization systems are slightly different in legislative institutions, procedures, organizational structures. On account of this, my research on Russian bankruptcy reorganization aims to provide reference for improving reorganization systems in our country. Bankruptcy administrators in Russia are automatically constituted by strictly managed and institutionally normative administrators, which investigate and reserve candidate administrators and provide qualified lists of candidates for arbitration courts. In contrast, there is no similar organization in our country to promote the professional and standard management of administrators. Meanwhile, not as Russia, which has special arbitration courts with perfect systems for bankruptcy cases, China has no divided court to hear bankruptcy cases, all of which is worth consideration.

REFERENCES

1. Li Shuguang: "The bankruptcy law system", China University of Political Science and Law Press, the edition in 2004.
2. Li Shuguang: "Transformation of the bankruptcy law", Law Press, the 1st edition in February, 2013.
3. Li Lianqi: "Research on reorganization systems of Russian enterprises", Law Press, the 1st edition in February, 2013.
4. Yu Fang: "Simple analysis on protection of the investigation system on creditors' interests in Russia's bankruptcy reorganization", Journal of Beijing university of chemical industry (Social Science Edition), No. 2 in 2012.
5. Беляева, О. А. Коммерческое право России: курс лекций (3-е изд., перераб. и доп.) / О. А. Беляева. – 2009.
6. Гольшев, В. Г. Коммерческое право : Конспект лекций. / сост Гольшев В. Г. – М.: МИЭМП, 2005.
7. Зенин, А. И. Гражданское и торговое право Капиталистических стран. Учебник / А. И. Зенин. – 1992.
8. Коммерческое право : Учебное пособие / Под ред .Н. В .Постовогою – 2006.

Материал поступил в редакцию 18.12.15.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СИСТЕМ РЕОРГАНИЗАЦИИ КИТАЯ И РОССИИ

Лю Бин, кандидат юридических наук
Китайский Университет Политики и Права (Пекин), Китай

Аннотация. Китай и Россия – страны с переходной экономикой, таким образом, вопросы их сравнения имеют общие черты. Хотя их общие принципы и сущность корпоративных систем реорганизации похожи, их законодательная ориентация и система предпочтения немного отличаются. В данной статье рассматриваются процедура системы реорганизации банкротства предприятия в России и различия в планировании процедуры обеих стран путем сравнительного анализа. Поэтому данное исследование позволяет расширить наши горизонты и обеспечить определенную предпосылку для совершенства системы реорганизации Китая.

Ключевые слова: сравнение, банкротство, реорганизация, Китай, Россия.

УДК 67.02

СОЦИАЛЬНО-ПРАВОВАЯ ПРИРОДА СУДА В СОВРЕМЕННОМ ГОСУДАРСТВЕ

К.А. Мальгина, студент

Волгоградский Государственный Университет (ВолГУ), Россия

Аннотация. Проведя анализ существующих в отечественной юридической науке и практике точек зрения на природу судебной власти в правовом современном государстве, автор данной статьи делает акцент на то, что, несмотря на различия судов в зависимости от вида и инстанций, полномочий и компетенций, судебная власть есть независимая самостоятельная ветвь власти. Насколько известно, ветвей власти три (законодательная, исполнительная, судебная). Судебная власть имеет немаловажное значение в системе современного правового государства. Судебная власть представляет собой систему организации и функционирования государственных органов – судов, назначением которых является осуществление специализированного вида деятельности.

Ключевые слова: правосудие, судебная власть, правовое государство, полисистемный характер судебной власти.

Правосудие – это процесс поиска и восстановления справедливости в правоотношениях, стороны которых находятся в состоянии разногласия, конфликта. Правосудие осуществляется по специальным правилам судопроизводства и выражается в особом порядке рассмотрения и разрешения споров между различными субъектами права – гражданами, их объединениями, органами, организациями и другими.

Теперь, рассмотрим более подробно социально-правовую природу суда в современном государстве.

При реализации статьи 1 Конституции Российской Федерации в части правового государства в условиях проводимой судебной реформы, задачей которой является становление в Российской Федерации подлинной, понастоящему независимой, авторитетной судебной власти и эффективной судебной системы, ориентированных на международные стандарты в сфере охраны и защиты прав и свобод человека и гражданина, особую актуальность приобретает выявление правовой природы судебной власти и определение ее роли в правовом государстве. Закрепление в Конституции Российской Федерации¹ самостоятельности судебной власти обозначило ее природу.

Как отмечают А.В. Цихоцкий и А.К. Черненко, понятие «судебная власть» имеет свое специфическое содержание, отличное от содержания понятия «власть»². Поскольку последнее понятие обладает всеобщностью, т. е. имеет право на применение независимо от количества признаваемых наукой ветвей власти, эти понятия соотносятся как род и вид. Судебная власть обладает всеми признаками, присущими власти, такими, как:

- 1) суверенитет (в силу статьи 10 Конституции РФ все ветви власти самостоятельны и судебная власть осуществляется в присущих только ей формах);
- 2) органы, наделенные своей компетенцией и полномочиями, т.е. никакой другой орган государственной власти не может возложить на себя ее функции;
- 3) обязательность актов, издаваемых всеми ветвями власти и судебной властью в том числе;
- 4) механизм принудительного исполнения актов;
- 5) деятельность исключительно на основании Конституции РФ и действующих законов.

К специфическим признакам судебной власти относится разрешение споров о праве и правовых конфликтов посредством правосудия и руководствуясь действующим законодательством с целью защиты и восстановления нарушенных прав, свобод и охраняемых законом интересов граждан, организаций, общества и государства и установления истины по делу.

А.Д. Бойков говорит о «полисистемном» характере судебной власти, а судебную власть определяет как соединение трех самостоятельных структур: Конституционного Суда РФ и не связанных с ним конституционных (уставных) судов субъектов Федерации, Высшего Арбитражного Суда РФ и системы арбитражных судов, Верховного Суда РФ и системы общих судов. Его точку зрения критикует К.Ф. Гуценко, отмечая, что властью надлежит считать не орган или должностное лицо, а то, что этот орган в состоянии сделать, т.е. по существу это полномочия, функция, но не исполнитель, это реализуемые занимающими особое положение в государственном аппарате органами (судами) присущие им возможности и способности воздействия на поведение людей и социальные процессы³.

«В правовом государстве, – по определению авторов Концепции судебной реформы в РФ, – обеспечивается верховенство права, незыблемость основных прав и свобод человека, охрана не противоправных интересов личности, взаимная ответственность государства и граждан, защита общества от произвола властей». Нормы Конституции РФ (статьи 2, 18, 46) провозгласили человека, его права и свободы высшей ценностью и закрепили обязанностью государства их признание, соблюдение и защиту. Права и свободы человека и гражданина являются непосредственно действующими и обеспечиваются правосудием, с учетом гарантии каждому судебной защиты его прав и свобод. Анализ норм Конституции РФ свидетельствует о роли судебной власти в правовом государстве и главном предназначении – защите прав и свобод.

Наличие самостоятельной, сильной и независимой судебной власти – неотъемлемый признак правового

государства. По мнению В.А. Ржевского и Н.М. Чепурновой, конституционное определение гарантий судебной защиты означает необходимость создания сильной судебной власти как характерной черты правового государства. Действительно, в статьях 47-54 Конституции РФ закреплены гарантии судебной защиты, которые выражаются в рассмотрении дела с учетом подсудности; при желании обвиняемого – в рассмотрении дела с участием присяжных заседателей; в получении квалификационной юридической помощи; в соблюдении презумпции невиновности; в невозможности осуждения дважды за одно преступление; в отказе от дачи свидетельских показаний; в защите прав потерпевших; в праве на возмещение вреда государством; в запрете на действие обратной силы закона, устанавливающего или отягчающего ответственность. Таким образом, конституционные гарантии сводятся к созданию всех условий для реальной защиты прав, свобод, законных интересов, обеспечивая построение правового государства в России.

«Существование судебной власти, наряду с законодательной и исполнительной, является обязательным признаком демократического государства, ее основное назначение – охрана членов общества от любого произвола граждан и от неправильных действий самого государства, его органов, должностных лиц. Без осуществления подобной деятельности государство не может считаться правовым». Нормативно закрепив виды судопроизводства и саму процедуру отправления правосудия, в Российской Федерации были созданы необходимые условия для независимости судебной власти и для обеспечения прав и свобод в правовом государстве.

Итак, судебная власть – самостоятельная ветвь государственной власти, и есть закрепленная в Конституции РФ система судов конституционной, общей и арбитражной юрисдикции, осуществляющих правосудие в установленных законодательством процессуальных формах путем рассмотрения и разрешения от имени государства споров о праве и правовых конфликтах с целью определения истины по делу, защиты и восстановления нарушенных прав, свобод и законных интересов человека, гражданина, организации, общества и государства. Суды, выполняя возложенные на них задачи, способствуют построению правового государства в России, под которым следует понимать такую организацию общества, в которой соблюдаются все гарантированные Конституцией РФ права и свободы, в том числе посредством правосудия, а виновные в их нарушении привлекаются к соответствующему виду ответственности.

Подводя итог выше сказанному можно увидеть, что представляет собой судебная система в государстве, какую роль играет и какое важное значение имеет в социально-правовой среде современного государства. Мы считаем, что требуется пересмотрение некоторых социально-правовых мер судебной власти, так как государство развивается, как и время, не стоит на месте и поэтому требуется более совершенная социально-правовая система судебной власти. Совершенствование системы позволит более корректно и справедливо осуществлять правосудие в современном правовом государстве, а для этого необходимо провести ряд законодательных реформ в судебной сфере.

Примечания

¹ Конституция Российской Федерации, Издательство «Элма», М, 2015.

² Цихоцкий А.В., Черненко А.К. Судебная власть в условиях действия новой конституции Российской Федерации, 2005. С. 4.

³ Бойков А.Д. Судебная реформа: обретения и просчеты // Государство и право. – 2014. – №6. – С. 15.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бойков, А. Д. Судебная реформа: обретения и просчеты, Государство и право / А. Д. Бойков. – 2014. – № 6. – С. 15.
2. Бурдина, Е. В. Судебная власть в Российской Федерации: учебник / Е. В. Бурдина. – Саранск: Мордовское книж. изд-во, 2006. – С. 58.
3. Фетюхин, М. И. Конституционное право Российской Федерации / М. И. Фетюхин. – Волгоград, 2008. – 139 с.
4. Цихоцкий, А. В., Черненко А.К. Судебная власть в условиях действия новой конституции Российской Федерации / А. В. Цихоцкий, А. К. Черненко. – 2005. – С. 4.
5. Шевцов, В. С. Право и судебная власть в Российской Федерации / В. С. Шевцов. – М., 2013. – С. 55.

Материал поступил в редакцию 21.12.15.

THE SOCIAL-LEGAL NATURE OF COURT IN THE MODERN STATE

K.A. Malgina, Student
Volgograd State University, Russia

Abstract. By analysis of existing in Russia jurisprudence the points of view on the nature of judicial authority in the constitutional modern state, the author emphasizes that, despite distinctions of courts depending on a type and instances, powers and competences, judicial authority is an independent branch of power. As far as we know, there are three branches of power (legislative, executive, judicial). Judicial authority has important value in system of the modern constitutional state. Judicial authority represents system of the organization and functioning of government bodies – courts, which appointment is implementation of a specialized type of activity.

Keywords: justice, judicial authority, constitutional state, poly-system character of judicial authority.

УДК 330

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (УПРАВЛЕНИЯ) КАК ЭЛЕМЕНТ УКРЕПЛЕНИЯ КАДРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА ТАМОЖЕННЫХ ОРГАНОВ

Ю.О. Петрова¹, К.Г. Ёршикова²

¹ кандидат исторических наук, доцент, ² студент
Владимирский Государственный Университет имени Александра Григорьевича
и Николая Григорьевича Столетовых (ВлГУ), Россия

Аннотация. В данной статье рассмотрен вопрос необходимости внедрения инновационных технологий и эффективность их применения в таможенных органах как элемент кадрового потенциала.

Ключевые слова: инновационная технология, информация, кадры, эффективность.

Российская федерация является участником ВТО, а также входит в состав Таможенного союза. Таможенные органы являются государственной системой, благодаря ей обеспечивается экономическая безопасность страны и пополняется государственный бюджет. В состав таможенного союза входят также Белоруссия и Казахстан, следовательно, необходимо поддерживать связь со всеми участниками внешнеэкономической деятельности. Связь необходима для обмена опытом, практикой, возникшими проблемами и какой-либо другой информацией. А также постоянно поток информации увеличивается, которую необходимо постоянно обрабатывать.

Для лучшего понимания необходимо ввести понятия:

Инновационная технология – определенное новшество в сфере технологии, техники и организации труда либо управления, которое основано на эффективном использовании передового опыта и научных достижений. Она позволяет повысить качество продукции в производственной сфере[4].

Информация – это любые сведения, принимаемые и передаваемые, сохраняемые различными источниками [2].

Кадры – это основной (штатный) состав квалифицированных работников организаций, государственных учреждений, профессиональных, общественных и иных организаций.

Эффективность – коэффициент вложенного и полученного[3].

Информацию можно передавать несколькими способами:

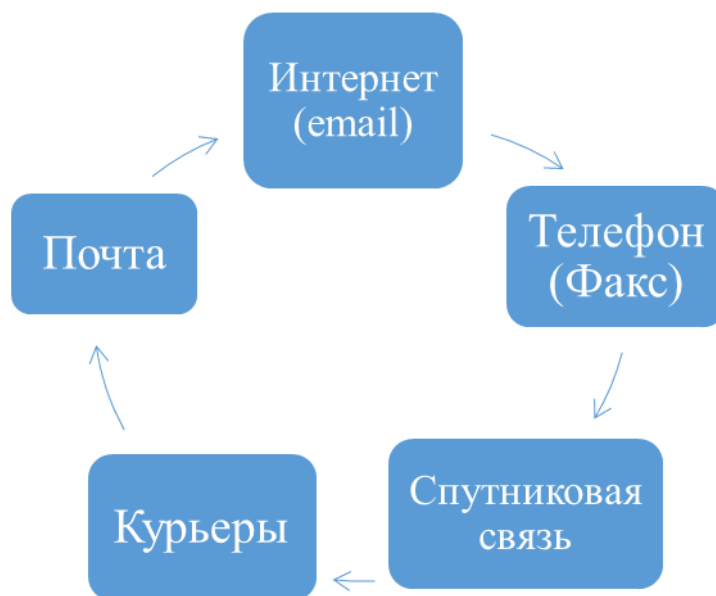


Рисунок 1. Способы передачи информации

Выделяют несколько проблем внедрения информационных технологий:

1. Информационная система таможенных органов – одна из крупнейших информационных систем в стране. Данная система работает круглосуточно и круглогодично. На территории Российской Федерации насчитывается 11 часовых зон, согласно Федеральному закону от 03.06.2011 N 107-ФЗ (ред. от 21.07.2014) «Об исчислении времени» [5, 7].

2. Во многих пунктах пропуска, особенно на удаленных границах, не существует другой связи, кроме как спутниковой, т.е. не развита подходяще информационная инфраструктура.

3. Испытывается недостаток квалифицированных кадров в регионах, которые способны работать с такой сложной информационной системой. Заработная плата на начальном этапе сравнительно невысока, а требования к квалификации специалистов предъявляются очень серьезные и очень специфические.

4. В настоящее время имеется достаточное количество перспективных IT разработок, которые используются некоторыми подразделениями, но довольно медленно внедряются по разным причинам: масштабы внедрения, сложности, отсутствия кадров для внедрения, неподготовленность технической инфраструктуры, отсутствие финансирования.

5. Новые автоматизированные системы и технологии такие как: электронное декларирование, электронная цифровая подпись, предварительное информирование, система контроля таможенного транзита, система обеспечения уплаты таможенных платежей, система финансово-хозяйственной деятельности и другие – требуют перехода на другой уровень централизации обработки и хранения информации. Это, в свою очередь, предъявляет повышенные требования к режиму доступности информационной системы – она должна не просто работать, а должна быть доступной в режиме on-line на уровне 97-99 %. [1].

Таможенная служба предоставляет услуги участникам ВЭД. Качество этих услуг зависит от технической оснащенности таможенных органов, от уровня подготовки сотрудников и от эффективности системы управления.

Для принятия любого управленческого решения необходима информация. Для принятия решения необходимо собрать и обработать информацию. От качества полученной информации зависит конечное решение. Оно может быть не только правильным или неправильным (в зависимости от результата), но может просто различаться по содержанию. Чтобы не возникло проблем с получением информации и правильным ее восприятием, необходимо идти в ногу со временем и своевременно и качественно внедрять нужные инновационные технологии.

Плюсы своевременного оснащения:

От быстроты и качества информации зависит:

- быстрота выполнения функций и целей таможенного органа
- повышение конкурентоспособности и реакции на изменения на рынке.

Собранная информация распределяется по направлениям, указанных на рисунке 2:

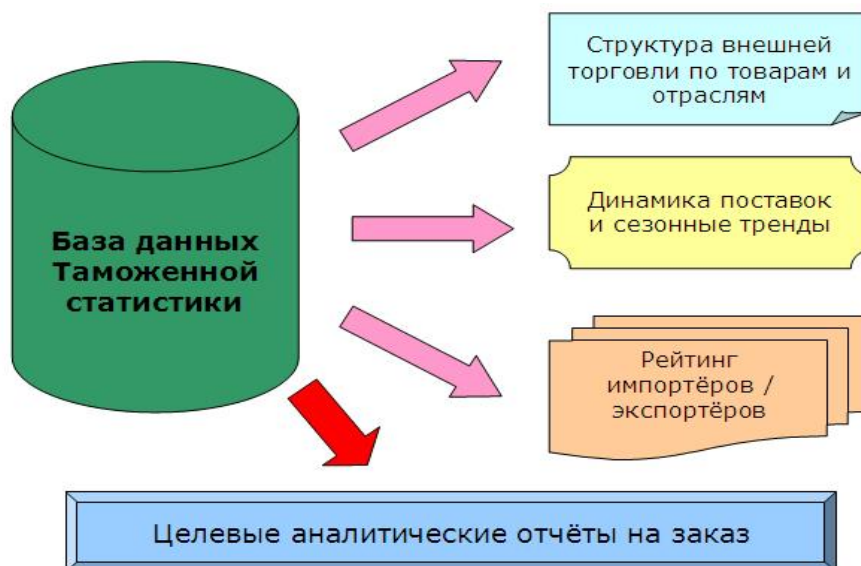


Рисунок 2. Распределение таможенной информации

Кадровое обеспечение таможенных органов должно осуществляться на научно обоснованных методах с учетом динамично возрастающих требований к кадрам и прогнозирования будущих потребностей.

Основными задачами в этой области являются:

- совершенствование работы по подбору и расстановке кадров;
- обеспечение необходимого профессионального уровня должностных лиц таможенных органов Российской Федерации;
- создание условий и реализация возможностей для получения должностными лицами таможенных органов образования, переподготовки и повышения квалификации, в том числе для переподготовки и повыше-

ния квалификации сотрудников правоохранительных подразделений таможенных органов в учебных заведениях Министерства внутренних дел Российской Федерации, Федеральной службы безопасности Российской Федерации и Генеральной прокуратуры Российской Федерации;

– повышение эффективности системы воспитательной работы с личным составом[6].

Укрепление кадрового потенциала и подбор квалифицированного персонала в таможенные органы является основой обеспечения предоставления качественных государственных услуг.

Как сказал Коллинз: «Хорошее враг великого». Люди сами зачастую не хотят меняться из-за своего внутреннего мира, менталитета. Они привыкли как удобней, что уже отработано и отлажено.

Планируется, что Таможенный кодекс Евразийского экономического союза вступит в силу с 1 января 2016 года. Важной статьёй будущего Кодекса Союза, касающейся нашей темы, является проект статьи 176 «Документы и сведения, необходимые для совершения таможенных операций», которая содержит норму о том, что если документы и сведения могут быть получены в рамках информационного взаимодействия между контролирующими органами или из информационных систем таможенных органов, то достаточно представления сведений о таких документах, т.е. номера и даты документа.

Эта норма позволит осуществлять выпуск товаров только на основании сведений из таможенной декларации.

Для участников ВЭД такая норма будет существенным упрощением.

На сегодняшний день является обязательным электронное декларирование. При применении технологии сокращается время оформления, снижается влияние человеческого фактора и обеспечивается прозрачность таможенных операций. В среднем время таможенного оформления, включая досмотр и выпуск товара, в этом случае занимает от 3 до 25 минут. Для сравнения: процедура оформления по обычным технологиям в среднем занимала около суток.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Журнал «Таможенное обозрение»
2. Клод Шеннон, автор термина информации. Электронное учебно-методическое пособие.
3. Курс лекций Влгу
4. Современная инновационная технология: определение и сфера применения / Т. Зозуля. – январь 26, 2014.
5. Федеральный закон от 03.06.2011 N 107-ФЗ (ред. от 21.07.2014) «Об исчислении времени»
6. <http://www.customs.ru/> Стратегия развития таможенной службы Российской Федерации до 2020 года
7. <http://www.consultant.ru/>

Материал поступил в редакцию 07.12.15.

INNOVATIVE TECHNOLOGIES OF MANAGEMENT AS ELEMENT OF WORKFORCE CAPACITY IMPROVEMENT OF CUSTOMS AUTHORITIES

Yu.O. Petrova¹, K.G. Ershikova²

¹ Candidate of Historical Sciences, Associate Professor, ² Student
Vladimir State University named after Alexander G. and Nicholas G. Stoletovs, Russia

***Abstract.** In this article the issue of necessity of innovative technologies introduction and efficiency of their application in customs authorities as an element of workforce capacity is considered.*

***Keywords:** innovative technology, information, personnel, efficiency.*

UDC 67.02

APPLICATION OF VINDICTIVE DAMAGE COMPENSATIONS IN ANTIMONOPOLY PRIVATE ACTION

He Liang¹, Han Peng²

¹ Doctoral Candidate, ² Business Manager

¹ China University of Political Science and Law (Beijing),

² Institutional Sales Department of China Construction Bank (Beijing), China

Abstract. *As to the implementation of Anti-monopoly Law, China traditionally emphasizes security effect of public forces, but ignores private forces. Even so, private lawsuits still own value to make up insufficient budget of antitrust responsible organs and restrict authorities' abuse of power and so on. However, China's liability for damage of Anti-monopoly Law can not be exceeded by liabilities of civil law, which prevents private lawsuit to play a role. Through analyzing the legislative intents of Anti-monopoly Law and functions of vindictive damage compensations, this paper finds out that only vindictive damage compensations mechanism can make private lawsuits become powerful antitrust force, and comes up with specific structuring ideas from application range, application standards, compensation amount and system cooperation.*

Keywords: *Anti-monopoly Law, private lawsuit, vindictive damage compensations*

I. Analysis of necessity of antitrust private lawsuit

As to the implementation of *Anti-monopoly Law*, China traditionally emphasizes security effect of public forces, but ignores private forces. Even so, private lawsuits have the value of existence, which derives from the organic conjunction between operational mechanism of this system and China's real demand.

China's purpose of setting *Anti-monopoly Law* is to protect fair competition of market, improve economic efficiency, and maintain consumer interests and social public interests. Antitrust private lawsuit is one of efficient ways in antitrust law implementation mechanism. On the one hand, it gives a good supplement function to public enforcement, provides information about monopoly unlawful act for public authorities, and promotes public enforcement. On the other hand, as to private subjects who are infringed by illegal monopolistic conducts, private lawsuit system guarantees legal right of private subjects and offers certain economic compensation for infringed private subjects. The functions of these two aspects will promote the stability and comprehensiveness of implementation of *Anti-monopoly Law* in China. Meanwhile, these two aspects also facilitate the realization of *Antitrust Law's* legislative intent. Therefore, China should try to establish relevant system about antitrust private lawsuits to ensure the implementation effect of *Anti-monopoly Law*.

(I) Private lawsuit makes up limit budget of antitrust responsible organs

The implementation of laws costs money, *Anti-monopoly Law* is without exception. In private lawsuits, private persons assume primary costs like survey fee and part of hearing cost (it is manifested in the form of litigation costs), and country only need to pay fiscal expenditure of court structure. Being restricted by budget, antitrust responsible organs may not have enough financial resources to investigate all cases in detail. Therefore, private lawsuits will shunt cases, and make up limited finance of antitrust responsible organs.

(II) Private lawsuit restricts antitrust responsible organs

Antitrust responsible organs are possible to abuse power. It is hard to guarantee right of obligee if the abuse of power is not effectively restricted. The intervening of antitrust private lawsuits will restrict public power to some extent. As to China's condition, newly established antitrust responsible organs do not have enough experience. During the implementation of laws, antitrust responsible organs may dispose things at will or make well-meaning mistakes. Private lawsuit system will compete and interact with antitrust responsible organs, and raise the level of law enforcement of antitrust responsible organs.

(III) Private lawsuit compensate for sufferers

Monopolistic conduct does not only influence market competition order, but also damage compensation interests of competitors and consumers. Antitrust responsible organs serve more for public interests. It is hard for them to actively concern how to compensate for damage compensation caused by violation of antitrust behaviors. Therefore, parties involved should have the right to lodge a complaint and seek for relief when they are hurt. As a neutral and original arbiter to judge disputes, courts should be able to furthest guarantee the just treatment to parties involved in disputes with maximum efforts. Judicial relief and human basic rights should be connected together. Relief should not be deprived or replaced by other means. Only laws like this are true laws made for the public, but not those in papers and antitrust responsible organs.

(IV) Promote the formation of the culture of competition

All monopoly monopoly profits will eventually be passed on to consumers. One of the objective effect of anti

monopoly law to prevent monopoly, to protect the market competition is limits on monopoly profits. Therefore, the law is too close to ordinary people. In order to make the law really effective, we must scientifically design of the anti monopoly law of the damage compensation system, taking into account the mobilization of the broad masses of civil power, from the perspective of the whole nation to recognize the dangers of monopoly, maintenance of competition. The so-called competitive culture, it can be understood as a consensus and atmosphere of the maintenance of competition mechanism, respectation for the rules of the competition in the whole society. More private lawsuit will better promote the formation of competition culture. The victim of the monopoly behavior can be maintained by the private implementation mechanism and damage compensation system to protect their own interests. Many of the private litigation will form a good anti-monopoly implementation atmosphere, cultivate the sense of competition, and promote the formation of competitive culture.

II. Deficiencies and countermeasures to regulations in current *Anti-monopoly Law*¹

(I) Analysis on civil liability for compensation in current *Anti-monopoly Law*²

It is said in Article 50 in *Anti-monopoly Law of People's Republic of China* that, "Operator should bear civil liability when cause loss to others through monopolistic conduct". This Article regulates constitutive requirement and compensation obligor of civil liability in *Anti-monopoly Law*.²

Firstly, the constitutive requirements include following three aspects: the first is unlawful act. Operators should only bear civil liability in *Anti-monopoly Law* when having monopolistic conduct. The second is the causing of loss. What should be specified is that, here what we said is loss but not damage. Loss means the consequence caused by property right infringement, while damage means the consequence caused by property right and personal right infringement. Their major differences are: as to loss, the actual detractive property amount shall be counted according to currency. As to damage, some damage compensations are difficult to be counted by currency. It shall take reference of justice opinions and general social opinions, and consider many factors like natures, objective statuses of penetrators' behavior and social influences of environment.² The third is causal relationship. Monopolistic conduct directly causes others' loss. Secondly, antitrust civil liability bearer is the operator who implements monopolistic conduct and caused others' financial loss. Finally, as to civil liability, China's *Civil Law* has regulated ten civil liabilities, including cessation of infringement, removal of obstacles, elimination of dangers, restitution of property, repristination, compensation for loss, payment of liquidated damage, apology, removal of influence, rehabilitation of reputation, repairing, recasting and replacement etc. Among which, compensation for loss is the most valuable civil liability.

It can be seen from above analysis that, this Article does not make regulation on a series of major issues like plaintiff qualification recognition, subjective imputation principle, if the loss belongs to loss in *Anti-monopoly Law*, as well as if vindictive damage compensation can be applied in cases and amount counting. Content of this Article does not surpass traditional civil liability, and is hard to bear the mission of satisfying legislative intent of *Anti-monopoly Law*. From juridical practice effect, China's antitrust private lawsuit does not play a proper role. From August 1, 2008, the implementing date of *Anti-monopoly Law of People's Republic of China*, to the end of 2014, all local courts in China has accepted and heard 274 first instance cases about monopoly civil affairs, and 250 concluded cases about monopoly civil affairs. Therefore, it's necessary for us to reform on the basis of this regulation and further boost and guarantee the function of private lawsuits.

(II) The introducing of vindictive damage compensation is the key to promote private lawsuits³

The concept of current vindictive damage compensation comes from Anglo-American laws. In Anglo-American laws, vindictive damage compensation is considered from perspective of injurer to punish their unlawful attack and make them bear certain amount damage compensation except for compensation damage compensation. From legislative intent of *Anti-monopoly Law*, civil compensation liability system shall be punitive but not compensatory. Otherwise, it is hard to realize legislative purpose. Only through punitive system, private lawsuit can be a powerful antitrust force.⁴

In recent years, the European Union and Germany carried out extensive and in-depth discuss to accelerate the development of the private enforcement system of the anti monopoly law, and pave the way for the timely introduction of the system of vindictive damages. On horizontal cartel is the most impressive considering double compensation, because the most serious monopoly behavior caused the greatest damage to businesses and consumers. Double compensation, has injected new vitality to the EU competition law, is a breakthrough of continental European legal tradition. European countries belong to continental law system, and had similar legal tradition in China, the development of the punitive damages system gives us important enlightenment.

1. Lawsuit driving requires vindictive damage compensation system^{4, 5, 6, 7}

Interest driving is a major agent of lawsuits.⁵ It is shown by researches of economics of law that, when limited judicial cost can not restrain all law breakers, to reduce expected illegal income of law breakers to zero, law breakers must be required to pay damage compensation, the punitive damage compensation, which is higher than actual loss of successful sufferers.⁶ It is hard to mobilize civil law enforcement power when vindictive damage compensation lacks reasonable return except lawsuit cost. Vindictive damage compensation owns stimulating function which compensatory damage does not have. Vindictive damage compensation system will help plaintiff to get amount except for actual damage. This amount, which is not like criminal fine, does not need to be paid to national treasury, but has the function to

encourage sufferers to institute lawsuits.⁷ It urges sufferers to act the role of “private attorney general”, institute lawsuits to law breakers, and then intensifies law enforcement effect.⁸ This behavior does not only benefit sufferers and social public welfare, but also achieves social equality and justice.^{8,9}

The legitimacy for sufferers to obtain damage compensation over the amount of loss is: it maintains public interests when maintaining sufferer’s own interests. It is responsibility of country to protect public interests. Therefore, the money earned from unlawful act punishment is given to sufferers instead of country. “Such as the public will be rewarded when they report criminal things to administrative body, actually, the exceeding part of vindictive damage compensation is award given by society to people who implement behaviors which protect public interests. This award measurement will motivate the public, who are ‘economic men’, actively participate in stream of the realization of competition law.”⁹ Seen from the outside, vindictive damage compensation is an entity damage system. Actually, this system is closely connected with right claim allocation. It provides incentive and guarantee in interests for civil law enforcement activity, makes relief of right possible. If economic power is lacked, even right with relief can not become real right.¹⁰

Therefore, vindictive damage compensation is not only a concept in the substantive law, but also is closely linked with the right of appeal. Where there is a right there is a remedy. It provides the interests and protection of the civil law enforcement activities, so that the relief of rights is possible.

2. Interests compensation requires vindictive damage compensation system

Only from punishment to illegal action, criminal punishment, administrative penalty and vindictive damage compensation have the same deterrent effect. It lacks reasonable basis to introduce vindictive damage compensation in *Anti-monopoly Law*. Punitive damage compensation are given to plaintiff, while fine and penalty are given to national treasury. This is the major difference between vindictive damage compensation, fine and penalty. Fine and penalty can only stop infringement act of law breakers, but can not connect punishment and deterrence with interests of sufferers, and can not compensate or stimulate sufferers. Therefore, vindictive damage compensation can not only be recognized from punishment perspective. The importance of vindictive damage compensation is to compensate and stimulate sufferers with high compensation, and attract them to institute legal proceedings to monopolistic conduct. For example, spiritual pain or correlative charges which can not be certified or estimated of plaintiff. Actually, plaintiffs can not recover to the status before the happening of damage. These damage compensations which are not completely compensated can be compensated by vindictive damage compensation.

III. Specific ideas about constructing of vindictive damage compensation system

(I) Range of application

Vindictive damage compensation can only be applied when operator implement monopolistic conduct, and cause damage to other people or society on purpose or for grievous fault, and the action conforms to other applicative standards of vindictive damage compensation. All monopolistic conducts which violate laws and regulations should bear vindictive damage compensation. *Anti-monopoly Law* prohibits four monopolistic conducts including operators concluding monopoly agreement or abusing market dominant position, concentration of operators with excluding and competing effect, as well as administrative monopoly. *Anti-unfair Competition Law* makes stipulations on monopolistic conducts like restriction and exclusion in sales, deprecation, expelling, tying, conspiring or bidding. *The Regulation on Foreign Investors Merging and Acquiring Domestic Enterprises* issued by eight Ministries and Commissions like Commerce Department gives specific regulations on monopolistic conducts involved by merged domestic enterprises of foreign investors. Vindictive damage compensation will only be borne when operators implement above monopolistic conducts.

(II) Applicable standards

1. Subjective condemning

Vindictive damage compensation aims at vicious and morally denunciatory behaviors. Therefore, vindictive damage compensation can only be applied when perpetrator has serious subjective fault. What should be highlighted is, vindictive damage compensation is not only used in deliberate conditions, but also when there is grievous fault. To implement vindictive damage compensation to perpetrators with grievous subjective fault will better give play to punishment and deterrence function of vindictive damage compensation, and realize its functional value.

2. Damage compensation regulated in *Anti-monopoly Law*

Vindictive damage compensation is used under the premise of certain fact of damage. Although non-fault doctrine of liability fixation can be applied in damage compensation in special conditions, vindictive damage compensation must follow the principle of “no damage, no compensation” and the existence of damage fact. If there is no actual damage, court will not support plaintiff’s appeal for vindictive damage compensation.

China’s *Anti-monopoly Law* has expressly stipulated that, the premise for operators who have implemented monopolistic conducts to bear civil liability is causing of loss to others. From this, damage is defined to be the consequence caused by property infringement. To be specific, this kind of property loss is caused by monopolistic conducts, and can be calculated and measured by money. Meanwhile, the damaged rights and interests are protected by *Anti-monopoly Law*. The actually caused loss includes “lost interests” and “potential lost interests”.

Actual damage is not equal to damage in *Anti-monopoly Law*, therefore, following factors shall be considered when judging damage causes of plaintiff: if the unlawful act has causal relationship with claimed damage. Whether defendant causes

damage on purpose? Is damage included in damage compensation of intending relief in Article 50 of *Anti-monopoly Law*? Is there direct relationship between claimed unlawful act and damage? Is there any more direct sufferer? What's the speculation degree of damage or if the damage can be predicted? Do selectable or more appropriate means of relief can be got? How large is the risk of double remedy? Is there possibility for request of complex damage lawsuit?

3. Endowed indirect purchaser right of action¹⁰

The purpose to use punitive damage compensation is to give play to its stimulating function, stress consumer right of action, keep justice, and combine efficiency. To be specific, it prohibits transferring liability or derangement, and stipulates wide standing to sue, especially to indirect purchasers. Combined segmenting program can be adopted to efficiently hear lawsuits from indirect purchasers. That is to firstly combine all cases into one procedure, and then dispose different items with two steps: the first step is to judge the excessive price (total damage compensation) between law breakers and direct purchasers. The second step is to judge overall distribution of compensation for damage compensation (distribution of compensation for damage compensation) between direct purchasers and indirect purchasers. To not weaken too much enthusiasm of direct purchasers, it is considered to give right of action. Different damage compensation ways are adopted. For example, direct purchasers can get vindictive damage compensation while indirect purchasers can only share actual loss.¹¹

This paper keeps an optimistic attitude on technical operation. Along with development of economics and statistics, damage compensation affirmation and calculation, which are hard to be implemented in many years ago, can be completely realized. In one case, American court thinks: "Experience from Illinois brick case shows that, court is able to dispose complex compensation case of antitrust indirect purchasers. So far, there is no plaintiff has the difficulty to give damage evidence. According to recent across state lawsuits, plaintiffs can provide perfect damage evidences... It is believed that court is able to dispose complex damage problems."¹²

4. Monopolistic conduct breaks laws

The illegality of monopolistic conduct contains two meanings: the first one, behavior implemented by operator has violated prohibitive regulation in *Anti-monopoly Law*. The second one, the monopolistic behavior is not included in exemption condition in *Anti-monopoly Law*.

During the practice of China's antitrust law enforcement, the standard to judge should be "abuse prohibition principle", which is the "reasonable principle". Following factors should be considered when judging if behavior violates laws: firstly, does perpetrator have the purpose to exclude or restrict competition. Secondly, what influences does the behavior bring to market competition, economic efficiency and consumer benefit? Thirdly, whether it satisfies China's demand on economic reality? In addition, sense of competition, legal culture, competition theory, and competition policy should also be considered.

(III) Amount of indemnity

1. The compensation amount is equal to damage compensation caused to the society¹²

The compensation based on damage caused is more reasonable than that on profit earned. Reasons are as follows: in practice, it is hard to accurately measure damage caused by unlawful acts and profit gained by law breakers. In many existing wrong estimation cases, the results are more accurate to compensate based on damage than profit earned. The problem of implementing vindictive damage compensation on profit earning is that, any underestimating of profit earning will result in law breakers' breaking the law again, no matter how large damage it is. On the contrast, when compensation is counted by damage, 5%, 5% or even higher ratio of misjudgment will not immediately invalid the deterrence for vindictive damage compensation surpasses profits earned.¹³ The deterrence is more obvious when damage compensation exceeds profits more. It can get a conclusion: as a general policy, it is better to regard social damage caused by unlawful acts as the basis of vindictive damage compensation, even though this damage compensation can only be roughly estimated. By way of exception, regulations in Article 32 of *Fair Trading Act* in Taiwan can be taken for reference when damage compensation amount can not be calculated or vindictive damage compensation purpose can not be achieved. That is, when violator is the beneficiary for injurious act, sufferers are allowed to apply for calculating damage compensation amount according to the lost item.

2. Restriction on punitive damage compensation amount¹³

Objectively speaking, it cuts both ways to restrict vindictive damage compensation amount. The advantages are to restrict too light or heavy adjudication caused by free arbitrament of judges or trial juries, and facilitate actual operation of vindictive damage compensation. The disadvantages are there is a maximum limit. Defendants may continue to break laws if profits earned is larger than possible received punishment. This defeats the purpose of vindictive damage compensation. On the contrary, if the limit is not regulated, then judges or trial juries can decide different amounts according different conditions. This will better realize the purpose and function of vindictive damage compensation. However, this might cause arbitrary condition in the practical application of vindictive damage compensation. Therefore, it is a dilemma.¹⁴ Different countries have different judicial traditions. In countries which adopt common law, vindictive damage compensation amount can be decided by judges or trial juries according to specific conditions. In civil law countries, judges' discretion is limited according to laws. Therefore, the proportional relation between vindictive damage compensation and compensatory damage can be determined by specific conditions of each country.¹⁴

Vindictive damage compensation develops on the basis of compensatory damage compensation, and it is often compared with latter one. In addition, it might be influenced by habitual thinking of compensatory damage, courts always link compensatory damage compensation when deciding vindictive damage compensation amount. Courts insist

that vindictive damage compensation should have a reasonable relationship with compensatory damage. As to how to keep a reasonable relationship between above two damage compensation, in some regions, they set a maximum limit in vindictive damage compensation. In some regions, people restrict the compensation time of punitive damage to vindictive damage compensation. And in some regions, people combine above two methods.¹⁵ In this point, China's *Law on Protection of the Rights and Interests of Consumers* adopts similar measures with American laws. This law sets the compensation of vindictive damage two times of commodity cost and service fee.

Therefore, when stipulating vindictive damage compensation amount in *Anti-monopoly Law*, it shall consider China's perfect degree of law system, juridical practice tradition, judicial business quality, and bearing capacity of operators. The amount of vindictive damage compensation can be restricted by proportional rate. That is to regard the identified compensatory damage as the basis, and then stipulate certain floating range. The elastic amount can be finally decided by legislative body through statistics and analysis on surveyed data. The range of the ratio is a policy choice. This will avoid limitless punitive damage, and fully give the incentive and deterring function of vindictive damage compensation in *Anti-monopoly Act*.

(IV) System cooperation

1. Group lawsuits^{15, 16}

In group lawsuits, the right of action is given to consumers who are infringed by one behavior or interest related. Any member among them or their representative has the right to take action on behalf of them all. Not all sufferers are required to participate. Judgment effect of group lawsuit owns distensibility. In litigation about "group" or participated by representatives, even only several people are parties concerned, court judgment has binding force to all parties who are represented. Considering from reality, it is hard to attract consumers or purchasers with small amount damage requirements to institute damage suit. Proper ways must be made to protect those small interests. Then the method is group lawsuit. Aiming at joint action with numerous parties involved, China has made *Representative Lawsuit System*.¹⁶ China's *Representative Lawsuit System* has its own characteristics compared with that in western countries. For example, announcement registration system in *Civil Procedural Law* overcomes the drawback of uncertain numbers, while owns negative function too. Representative lawsuit is a kind of group relief implemented under "small damage compensation amount while large sufferers". If right holders do not register or claim their right in the future, the compensation amount borne by law breaker will be greatly smaller than illegal gains. This can not help sufferers, but also indulges law breakers. It can be seen, China's *Representative Lawsuit System* owns some defects and deficiencies. Lawmakers can use for reference of group lawsuit system in *Anglo-American Law*, and constantly perfect this system during practice.¹⁷

2. Rules of evidence^{17, 18}

As to reasons of undeveloped EU private lawsuit law enforcement, a research result published by European Commission shows that, reasons which prevent plaintiff institute antitrust damage suit include: uncertain illegal evidences. Most of evidences are obtained by defendant enterprises with great manpower and financial resources. From characteristics of antitrust private lawsuit cases, defendants in these cases are always monopoly enterprises with monopoly position, while private subjects, as plaintiffs, are general in a weak position in these cases. For the uncertain result of judgment from courts, plaintiffs have to bear the risk to pay litigation costs when lawsuits are defeated. This is the major potential reason why plaintiffs do not statute lawsuits, even though they have large recovering possibility. This is unfair. Sufferers can not get compensation. What's more, people who implement monopolistic conducts are not punished.¹⁸ Antitrust law enforcement agencies play an important function in providing evidences. It will help to realize their rights when agencies give help to plaintiffs. In China's existing national authority structure, administrative director institutions own superior investigation power and intellectual resources. It is recommended by this paper that, when disposing relationship of above two parties, EU's method can be adopted to regulate evidence transferring obligation of antitrust law enforcement agencies.¹⁹

In addition, evidence transferring obligation or persuasion burden transferring of defendants can be considered too. Following schemes from Green Paper on how to alleviate plaintiffs' burden of proof in damage lawsuits worth to be used for reference: firstly, burden of proof should be transferred to defendant when infringement decision made by EU Member States competition competent authorities has binding force to civil courts or when such infringement decision exists. Secondly, to adjust information asymmetry between plaintiff and defendant, plaintiff's burden of proof shall be reduced or transferred to defendant. In a way, this regulation should also exempt or alleviate plaintiff's evidence revealing obligation. Thirdly, unreasonably refusing of evidence transferring to opposite party may influence burden of proof, and may result in disputable and indisputable presumptions. When evaluating if relevant facts are proved, evidences which are refused to be submitted have little proving effect.

Notices

¹ Shi Jianzhong. *Anti-monopoly Law-Code Analysis and Theoretical Exploration* (2008 version). China Renmin University Press, p. 467~468.

² Wang Liming, Yang Lixin. *Law of Torts* (1996 version). Law Press, p.55.

³ Chen Baocheng. Interview of Shi Jianzhong Professor: *Anti-monopoly through Civil Power*. Beijing News. July 9, 2006.

⁴ Wouter P.J. Wils, *Should Private Antitrust Enforcement Be Encouraged in Europe?*, on 2003 *Kluwer Law International*. Printed in the Netherlands.

⁵ [Http://finance.sina.com.cn/review/20060630/06202694152.shtml](http://finance.sina.com.cn/review/20060630/06202694152.shtml).

⁶ Giesel G.M., The Knowledge of Insurers and the Posture of the Parties in the Determination of the Insurability of Punitive Damage compensation, 39 University of Kansas Law Review n17 at 375(1991).

⁷ .Owen D.G. Punitive Damage compensation Awards in Product Liability Litigation: Strong Medicine or Poison Pill? A Punitive Damage compensation Overview: Functions, Problems and Reform, 39 Villanova Law Review at 380~381(1994), <http://web.lexis-nexis.com/universe>.

⁸ Wang Xianyong. Discussion on Competition Civil Liabilities. Edited by Wu Zhipan. Economic Jurists. Peking University Press, p. 298.

⁹ Xie Xiaoyao. Vindictive damage compensation: A Incentive Opinion. Academic Research, Vol. 6, p. 84.

¹⁰ Green paper 2.4 The passing-on defence and indirect purchaser's standing Question G.

¹¹ Bunker's Glass Co. v. Pilkington, PL, 75 P.3d 99, 109 (Ariz.2003).

¹² Wouter P.J. Wils, E.C. Competition Fines : To Deter or Not Deter. [Http://www.competitionlaw.cn](http://www.competitionlaw.cn).

¹³ A.Mitchell Polinsky and Shavell Steven , Punitive Damage. Working paper(1999)..

¹⁴ Chen Yili. Basis and Application of Vindictive damage compensation: Opinions on Law and Economics. Thinking. Vol. 33, p. 67.

¹⁵ In current juridical practices, regional courts mainly adopt Article 54 and Article 55 in Civil Procedure Act in joint actions. The premise of Article 54 is the total number of various parties involved can be confirmed. The difference between Article 55 and Article 54 is that, Article 55 aims at parties whose total number can not be confirmed. It is regulated in Article 55: "People's court can give announcement, explain case condition and claims, inform right holders to register in People's court in a limit period when there is one object of action and various parties involved can not be confirmed. Right holders who have registered in People's court may select a representative to institute proceedings. When there is no proper representative, People's court will negotiate with right holders who have registered about the representative. The litigation acts of representative come into effect on parties. The changing of representative, abandonment of action, acknowledgement of claims of opposite party, or reconciliation shall be agreed by parties who are represented. Judgment and adjudication of People's court have effect on all right holders who have registered. Judgment and adjudication can be applied to right holders without registration while institute legal proceedings during limitation of action." Meanwhile, applicable advice of Supreme People's Court has made further regulations on issues like selection method of representative, announcement deadline, registration management, judicial decision and judgment effect.

¹⁶ Tan Xiaoying. Reference of Anglo-American Law Group Action System for China's Representative Lawsuit System. Exploration and Free Views, Vol. 6 (2007), p. 111.

¹⁷ Neelie Kroes, Damage compensation Actions for Breaches of EU Competition Rules: Realities and Potentials (17/10/2005).

¹⁸ Shi Jianzhong. Realization of Private Lawsuits and China's Anti-Monopoly Law Target. China Development Observation. Vol. 6 (2006), p. 12.

Материал поступил в редакцию 18.12.15.

ПРИМЕНЕНИЕ МАТЕРИАЛЬНОЙ КОМПЕНСАЦИИ В АНТИМОНОПОЛЬНОМ ЧАСТНОМ ИСКЕ

Хэ Лян¹ Хань Пэн²

¹ соискатель докторской степени, ² коммерческий директор

¹ Китайский Университет Политики и Права (Пекин),

² Отдел продаж китайского строительного банка (Пекин), Китай

Аннотация. Относительно введения Антимонопольного Закона, Китай традиционно подчеркивает эффект безопасности государства, но игнорирует частный сектор. Несмотря на это, частные судебные процессы все еще имеют значение, чтобы составить недостаточный бюджет антимонопольных ответственных органов, ограничить злоупотребление властью и т.д. Однако ответственность за нарушение Антимонопольного Закона в Китае не может быть превышена обязательствами гражданского права, которое отодвигает частный судебный процесс на второй план. Посредством анализа законодательных положений Антимонопольного Закона и функций компенсаций штрафных убытков авторы статьи приходят к выводу, что только штрафной механизм компенсаций может заставить частные судебные процессы стать сильной антимонопольной силой и разрабатывать определенные идеи структурирования области применения, прикладных стандартов, суммы компенсации и системного сотрудничества.

Ключевые слова: антимонопольный закон, частный судебный процесс, денежное возмещение.

UDC 67.02

STUDY ON LEGAL ISSUES ABOUT GOVERNANCE OF THE BOARD OF DIRECTORS IN STATE-OWNED COMPANIES

He Qianming, Economic Law Doctoral Candidate
China University of Political Science and Law (Beijing), China

Abstract. *Board of directors occupy a core status in governance structure in state-owned companies. It connects the hinge of company ownership and managerial authority, prevents excess political interferences from state organs, and bearing the heavy responsibility of balancing company economic benefit and social responsibility. However, board of directors in state-owned companies has not given a fully play from the beginning to end. This paper plans to analysis board of directors from aspects like core status, independence guarantee, internal framework setting, rewards and punishment system and operation standards, teases existing problems in operation of board of directors in current state-owned companies, and hopes to perfect system of board of directors in state-owned companies.*

Keywords: *board of directors, state-owned company, independence guarantee, internal structure.*

As the core of company governance structure, its governance mechanism is the key to decide governance level of state-owned company. After the governance structure of board of shareholders, board of directors and board of supervisors being established by Corporation Law in 1993, the original intention of system design still can not be completely realized in the establishment of board of directors. Therefore, it is necessary to recognize status of board of directors in state-owned company, and tease legal issues like independence guarantee, internal structure setting, reward and punishment mechanism, and operation standards.

I. Board of directors is the core of governance structure in state-owned companies

(I) Definition of state-owned company

At present, China has not given an explicit definition to state-owned company. State-owned company is the major form of organization of state-owned enterprise. The definition can be understood from basic connotation of state-owned enterprise. Domestic scholars always regard state-owned business as “all kinds of enterprises which are controlled or influenced by the country or governments according to capital.”² This recognition is basically the same with international representative viewpoint. In *Guidelines on the Corporate Governance of State-Owned Enterprises* made by OECD, state-owned enterprise means “enterprises, whose significance control power is grasped by country, own complete, majority ownership or minority important ownership”. Therefore, this paper thinks, the connotation of state-owned business should contain capital contribution between country and enterprise, and country’s control on enterprises.

In China, Enterprise State-owned Assets Law divides national contributive enterprises into four types, including solely state-owned enterprise, solely state-owned company, state-owned controlling stocks company and state-owned joint stock company³. It is generally acknowledged that, solely state-owned enterprise is people-owned (state-owned) enterprise with corporate capacity and is set according to *Law of the People's Republic of China of Industrial Enterprises Owned by the Whole People*. Solely state-owned company is limited liability company set with sole investment by national authorized institutions or department according to *Corporation Law*. State-owned controlling stocks company and state-owned joint stock company are divided according to the country’s control status to them. Solely state-owned enterprise can be applied to *Law of the People's Republic of China of Industrial Enterprises Owned by the Whole People* and does not set board of directors. The country does not occupy a control position in state-owned joint stock company. Therefore, state-owned company in this paper only refers to solely state-owned company and state-owned joint stock company.

(II) Governance of the Board of Directors is the key to effective operation of state-owned companies

Board of directors is an inevitable product of modern enterprise system, and occupies a core status in company governance framework. The rapid development of modern economy has exceeded personal pressure resistance on business capital and risk, and results in separation of company ownership and right of management. It requires board of directors to be the hinge of ownership and right of management. On the other hand, “shareholder meeting doctrine” with interests’ orientation is challenged by stakeholder theories day by day. Stakeholder theories believe that, enterprise should be responsible for both shareholders and stakeholders with interest relationship (including employee, manager, creditor, supplier, customer etc.) with the enterprise. Blair, a representative of stakeholder theories points out that, “In narrow sense, company governance structure refers to structure and right of board of directors”⁴. Therefore, board of directors is indispensable. It is not only the hinge between shareholders and managers, but also should balance interest relationship between shareholders and stakeholders.

In state-owned company governance, board of directors shows its hinge and interest balancing functions. It should avoid excess political interference of national authorized institutions, improper management of managers, and state-owned companies’ pursuing for simple economic benefit while ignoring public interests. Therefore, it is hard to realize the purpose of setting state-owned company if board of directors can not give its play. China officially started

experimental units about board of directors in solely state-owned corporation in 2014, and issued a series of documents like *Guidance for the Construction of the Board of Directors in Solely State-owned Company (Trial)* and *Experimental Units Employee Director Management Method in Board of Directors of State-owned Company (Trial)*. In some sense, the reformational core of China's state-owned company has changed to institutional improvement of board of directors.

II. Independence guarantee of governance of the board of directors in state-owned companies

The independence of board of directors directly decides its function in company governance. American CalPERS points out in its *Company Governance Core Principles and Guidelines* that, the independence of board of directors is the footstone of its responsibilities.⁵ As to China's state-owned companies, for imperfect system and influences from social and political system, its execution of power is always intervened by SASAC, managers and Party committee. Therefore, the clarifying of responsibilities of SASAC, Party committee and managers, and guarantee of board of directors' independence are the key to the construction of board of directors.

(I) Board of directors and SASAC

At present, China's board of directors' governance is most easily threatened by SASAC, which comes from the contributor identity of SASAC.⁶ Contributors own company business management right and decision-making power. However, all functions and powers in board of directors of state-owned company are entrusted and authorized by SASAC. That is to say, SASAC can increase or decrease functions and powers of board of directors at any time for their identity of mandators, directly participate in daily operation of state-owned company. This results in integration of government administration with enterprise.

In general, functions and power of SASAC should be explicated by laws and regulations. SASAC shall not become an all-powerful institution for everything. In *State-owned Enterprise and Company Governance Guidelines*, OECD points out that, government should make and publish an ownership policy to prohibit SASAC from falling into daily management of state-owned enterprises. State-owned enterprise should have full autonomy in management to realize its declared target. It shall allow board of directors in state-owned enterprise to perform its responsibilities and respect its independence. In experimental unit on board of directors in solely state-owned companies, jurisdiction of SASAC should be authorized by the State Council⁷. However, the State Council has not made detail regulation to jurisdiction of SASAC. Currently, functions and power of SASAC should be explicated under existing legal framework. Functions and power should only contain special, great and specific matter decision-making power during company management. Business management right should be solely authorized to board of directors to avoid its governance being intervened by SASAC recklessly.

(II) Board of directors and Party committee

The status of Party committee is specifically regulated in China's company organization structure. Article 19 of *Corporation Law* clearly stipulates that company should provide necessary conditions for activities of Party. It is clearly pointed out in *Opinions on Further Boosting State-owned Enterprise "Three-Importance & One-Large" Decision-making System* that, all great decisions, major personnel appointing and dismissing, arrangement of major projects and large amount capital operation must be decided in the form of conference by Party committee (Leading party group), board of directors, and manager team without board of directors⁸.

It is thus clear that, board of directors in state-owned company must take into account the instructions of "Three-Importance & One-Large" issue, ensure its decision to reflect opinions and advices from Party organization, and realize its "political core" function. Board of directors must hold decision-making ability on daily economic management issues to avoid low efficiency of state-owned companies. Therefore, to define functions of Party committee, it shall effectively combine board of directors and Party committee from "both way access and cross position" to avoid internal friction, and clearly prescribe specific matters on decision-making of board of directors and Party committee to avoid Party committee's running into company trivial affairs.

(III) Board of directors and managers

As an auxiliary body in business governance of board of directors, managers improve company management level and competitive capacity. The enlarging of company scale constantly expands managers' function and power. With inflated power and information asymmetry, managers negatively control board of directors, and eliminate the supervisory function from board of directors. The relationship disorder between board of directors and managers may result in "insider control". "Insider control" means the enterprise being controlled by enterprise operators or employees when possessors (contributors) are not there. The practical consequence might be the company development being positioned to be "insider income maximum".⁹ However, Most managers and members of the board of directors in China's state-owned companies are nominated by SASAC. There is no necessary supervision and trust relationship between managers and board of directors. This is easy to confuse functions and power of them, and cause "insider control" condition.

To solve above "insider control" in state-owned companies, it shall return relationship of board of directors and managers to delegation and authorization relationship, including: board of directors has the right to engage or dismiss managers, and decide salary level of managers. Board of directors sets a specific scope of authority for managers. Managers should execute company business according to the authorization of board of directors and be responsible for board of directors. Board of directors has the right to inquiry company business information and materials reported by managers at regular intervals. In addition, China's state-owned company should avoid rolling board of directors and managers into one, and should ensure clear jurisdictions and performing their duties separately of those two.

III. Framework setting of governance of the Board of Directors in state-owned companies

A reasonable framework setting is the basis to give play to role of board of directors, and determines company operation efficiency. Zhou Fangsheng, former principal of SASAC Enterprise Reform Bureau, points out that, "The Constitution of board of directors is the fundamental reason which causes board of directors' existing in name only in solely state-owned and state-owned holding companies."¹⁰ Therefore, to truly realize functions of board of directors, it shall reasonably set internal organization structure of board of directors in state-owned companies.

(I) Scale of board of directors

Before 1990s, most researches believed that large scale board of directors may promote mutual complementation of specialized knowledge and skills of members of the board of directors, help enterprises to acquire necessary resources, and decrease possibility of "insider control". However, researches of Lipton and Lorsch (1992), American corporate governance specialists, point out drawbacks of large scale board of directors: when scale of board of directors exceeds 10 people, the loss brought by organizational process coordination will exceed benefit brought by increasing of board of directors' scale. This means, it is hard for board of directors to give play to its function when its member number over 10. However, the drawback of small scale of board of directors is obvious. Small scale board of directors may make decisions rapidly, while directors can not draw on the wisdom of the masses or cooperate mutually. It is easy to cause arbitrary condition and insufficient consideration. Therefore, a board of directors with a proper scale will better play its role.

According to regulation about company governance structure in *Corporate Law*, the member number in board of directors of limited liability company can be 3 to 13, and that in joint-stock company can be 5 to 19. It can be seen, China's board of directors scale has a wide selection range. This fully respects and endows autonomy to companies, while lacks proper guidance to state-owned companies. In western developed countries, their member of board of directors will not exceed 10 in general. For example, countries like Sweden and England control member number around 8. Singapore Temasek model, which is admired by China, only has 10 members in their company board of directors. Therefore, this paper thinks director scale in state-owned companies should be controlled around 10. Nevertheless, specific number and scale should be properly adjusted according to company condition.

(II) Setting of external director

Reasonable setting of external director is the key in independent working of board of directors. China's external director system was firstly seen in relevant documents about experimental units in board of directors in state-owned companies. Just like independent director system in *Corporate Law*, external director system aims at keeping independence of board of directors, and avoiding "insider control".

1. Selection of external director

China's external director system is mainly suite for state-owned company, and has a little difference with independent director system. External directors are only required to be independent of managers but not SASAC. However, independent directors are not only required to be independent of company shareholders, but also company managers. Accordingly, it is widely believed by scholars that external director is an upper seat concept of independent director, and has a wider selection range. It is required by *Guidance for the Construction of the Board of Directors in Solely State-owned Company (Trial)* issued by SASAC in 2004 that, external director should be held by external people except company employees. External director shall not hold other post except director, relevant positions about board of directors or special committee, and is not responsible for issues in executive layer. This means, external director can be selected from government officers by SASAC. However, when government officers enter into board of directors, it may cause integration of government administration with enterprise and prevent the independence of external director. Therefore, it should try not to select government officers to be external directors and ensure independence of external directors.

As to selection standards, except for ensuring of independence, external directors should own excellent business capacity, including professional skills on enterprise management, laws, finance, engineering technology and other professional skills, as well as work experience. They should also have good self-discipline and high moral accomplishment. Certainly, external directors should also have enough time and energy to ensure the profession and justice of their judgment. In addition, to ensure selective range of external directors, the selection channels and ways should be further extended, and external director talent pool system should be established as soon as possible.

2. Independence guarantee of external directors¹¹

The independence of external directors determines success or failure of external director system. Proper influence is the premise for external directors to independently perform director functions and power in board of directors. External directors can not exert influence on board of directors with multiple inside directors if they only occupy one or a few seats, and can not avoid condition of "insider control". Therefore, it deserves to pay attention to the reasonable ratio of external directors. It is showed by data that, in mature stock market, the ratio of executive directors in Central Africa exceed 50%, and that in Swiss reaches up to 89%.¹³ In addition, one of the prime reasons for effective operation of American independent director system is that the number of their independent directors exceeds that of inside directors.¹²

However, under the strong requirement on the leading role of external directors in board of directors, *Central Enterprises Total Risk Management Guidelines* issued by SASAC in 2006 defines external directors and independent directors in state-owned companies shall exceed half of total directors for the first time. It is clearly required by *Guidance for the Construction of the Board of Directors in Solely State-owned Company (Trial)* that, under the premise of

smooth transition, external director number in board of directors shall be gradually improved. To a certain degree, it has become a consensus to increase external director ratio in state-owned company. Problems like external directors' insufficient acquaintance of company business condition and insufficient driving force should be overcome through business information report and medium and long term motivation system.

(III) Specialized committee

Specialized committee may intensify capacity of board of directors in state-owned enterprise, promote profession and scientificity of decisions, improve operation efficiency, and ensure its critical function on risk management and auditing. It is said in *State-owned Enterprise and Company Governance Guidelines* issued by OECD that, board of directors in state-owned enterprises should establish a specialized committee to support the whole board of directors to perform their functions and power, especially in auditing, risk management and remuneration. Board of directors in Temasek Company in Singapore has also set three specialized committees in execution committee, audit committee, talent management, cultivation and compensation committee. *Guidance for the Construction of the Board of Directors in Solely State-owned Company (Trial)*

In China, *Guidance for the Construction of the Board of Directors in Solely State-owned Company (Trial)* has also explicitly require the board of directors to set strategic committee, nominations committee, as well as remuneration and assessment committee. It also requires setting legal risk supervisory control committee and other specialized committees. However, China's specialized committees in state-owned companies do not play their role sufficiently, and lack enough information knowing right and investigative power as well as internal contacting with institutions like board of directors.

IV. Reward and punishment mechanism about governance in board of directors in state-owned companies

(I) Incentive mechanism of governance of board of directors

Incentive mechanism in board of directors is the key to guarantee its high efficient and ordinal operation. As a government representative institution, SASAC is easy to be in a disadvantaged position on information acquiring. It can not observe business performance of state-owned enterprise at a low cost, and is hard to implement effective supervision afterwards. The causal relationship between the efforts paid by directors and corporate performance might be confused if there is no effective incentive scheme between SASAC and directors. To pursue maximal benefits, directors may do wrong conducts, and damage rights and interests of company shareholders and stakeholders. Therefore, under the premise of "economic man" assumption, it shall reasonably construct incentive scheme according to directors' assessment condition, and connect enterprise economic benefits with directors' effort, income, responsibility and risk.

Performance assessment and rewards scheme is the kernel in incentive project design. At present, the assessment methods in board of directors in state-owned company are mainly reflected in *Interim Procedures on Central Enterprise Principal Business Performance Assessment*. This method regards asset hedging and ROI as feedback basis on performance of directors, reflects appreciation requirement in national asset value, and owns certain rationality. However, rewards to directors are mainly focused on annual performance salary rewards and tenure stimulation. There is only a recapitulatory agreement on medium and long term stimulation. It means short-term acts are easy to happen in directors, which is ignorance of long term development requirement for realizing company short term performance. A good incentive mechanism should ensure directors to actively devote to company business, and guarantee maximization of company benefit in a medium and long term.

The decision-making power distribution of director incentive scheme is also the key in incentive scheme design. The remuneration and other incentive plan of inside directors shall be made by salary and assessment committee under external directors of board of directors. External directors' participating in operating decision of state-owned company will help them better know company business condition and give play to their professional abilities. However, final scheme should be finally confirmed by SASAC with contributor identity, and paid by state-owned companies. As to external directors, to protect their "independence", their salary and other incentive schemes are decided by SASAC and paid by SASAC or finance department.

(II) Responsibilities mechanism on governance of board of directors

The governance mechanism in board of directors of state-owned companies should be finally realized through responsibilities mechanism. As corporate governance structure, board of directors in state-owned companies bears director obligation and responsibilities. According to legal document like *Corporation Law* and *Experimental Units Interim Measure about Standard Operation in Board of Directors in Central Enterprises*, directors should be honest and diligent, and can not damage or embezzle corporate interests. Directors must assume relevant legal responsibilities when they violate legal or appointed obligations, or the restriction mechanism might lose its frighten power.

At present, directors in board of directors of state-owned companies shall assume civil liability, administrative responsibility and criminal liability when fail to or incorrectly perform their duty. Among which, civil liability major refers to compensation liability for company damage. Administrative responsibilities include warning, demerit, demotion, resignation by order, dismissal, non-reappointment, expelling, and entering prohibition. Criminal liabilities include crime of corruption, crime of misappropriating public fund, crime of acceptance of bribes, similar crimes of illegal business, delinquency and misfeasance of personnel in state-owned companies, favoritism, and crime of selling national assets. However, since the reformation of state-owned enterprises and companies, there is seldom case about directors in state-owned companies bearing legal liability. China's state-owned company director system is basically in a suspension condition. The main reasons include: SASAC's poor supervision to board of directors or management layer, and the lacking of effective

mating implementation methods on financial supervision, external auditing and information exposure. Director liabilities are summarized too generally, and there is no difference among external directors, internal directors and government directors. Board of directors faces supervision of several parties, and its decisions can not confirm responsibility subjects through institutions like Party committee and SASAC. SASAC or stakeholders lack the way and channel to look into director liability. Thus, director liability system in state-owned company owns many system deficiencies and is badly in need of being perfected.

V. Operation standards of governance of board of directors of state-owned companies

Board meeting is the major way for board of directors to make decision. The good operation of board of directors of state-owned companies depends on effective operation of board meeting. Poor organization of board of directors will directly result in operation paralysis of board of directors, and failure of governance on company. This point is more obvious to board of directors of state-owned companies with external directors occupying leading status.

(I) Meeting frequency of board of directors of state-owned companies

Currently, most directors do not have time to perform their liabilities. Therefore, state-owned companies must set a reasonable board meeting frequency. It is showed in investigation of Spencer Management and Consultation Company in 2002 that, the board of directors in American S&P500 holds 7.5 board meetings every year. It is showed in investigation made by Hedrick and Staggars Company that: boards of directors in Middle Europe in 2003 hold 8 board meetings every year.¹³ Combining with China's practical condition, it is found by Chinese scholars that, after empirical analysis to 874 enterprises listed before 2005 in SSE and SZSE, board meeting has a positive correlation with company business performance when the average board meeting number in three years is 7.6-8.2, and no relationship when the number is lower than 7.6 or higher than 8.2.¹⁴ It can be seen, board meeting frequency has direct relation with company performance and exerting of functions of board of directors.

In China, *Corporation Law* has only regulates that board of directors in limited liability company must hold at least two meetings every years, while does not make regulation on board meeting frequency on limited liability company. However, most state-owned companies in China belong to limited liability company, and their governance structure depends on decision made by board of directors to big issues of companies. Therefore, it shall make obligatory provisions on board meeting frequency in state-owned companies. The specific frequency may refer to requirement of limited liability company. Moreover, when there are more external directors, board meeting frequency will ensure them to know company condition and make right decisions.

(II) Decision information acquisition of board of directors in state-owned company

Directors must firstly acquire enough decision-making information to effectively complete specific target and performance content set by SASAC. However, board of directors always does not participate in company daily business, and makes decision upon acquired information. Especially when external directors occupy a high ratio in board of directors, external directors have to make decision according to information from all aspects. Currently, directors in China's state-owned companies only have single channel to acquire company information, and it is hard to ensure information to be comprehensive, real and professional. To ensure profession and veracity of information, state-owned company shall allow directors to hire the third party audit institution or accounting firm to make independent judgment to company operation condition. In addition, managers are also obliged to provide company management information to board of directors in time to ensure the timeliness of information. In state-owned company, board of directors shall be allowed to inquiry company operation condition and require relevant information.

(III) Discussion and arrangement of board of directors in state-owned companies

Board of directors is a group decision making institution which reaches consensuses through discussion and communication between directors. "Group thinking" may happen in group decision-making system. Therefore, board of directors in state-owned companies must make clear rules about specific discussion, including: directors should vote according to principle of "one man one vote, and the minority are subordinate to the majority". Before board meeting, meeting theme and relevant information and materials shall be provided to directors. As the chairman and compere, the chairman should lead high-quality speech and lead directors to make scientific decisions. When board of directors suspends or stands off, the chairman shall lead the meeting to proceed smoothly.

In addition, state-owned company should define the value of secretary of the board. In China's board of directors in state-owned companies, secretaries of the board are always ignored. In board of direct experimental units in solely state-owned companies, secretaries of the board are not listed as the concerned objects since the starting date of experimental unit.¹⁵ In general, functions of secretary of the board include coordinate the chairman to prepare meeting, ensure the convoking of meeting and legitimacy and efficiency of meeting, recording meeting in detail, ensuring complete meeting documents, and guaranteeing effective implementation of decisions. Therefore, secretary of the board should be emphasized again and its positive functions shall be ensured.

VI. Conclusion

Board of directors becomes more and more important in the governance of state-owned company. This paper teases kernel status, independence guarantee, internal framework setting, reward and punishment mechanism and operation standards of board of directors, and hopes to better build governance system of board of directors in state-owned companies. However, governance of board of directors involves a lot of detail design, such as functions of specialized committees, jurisdiction of chairman, connected transaction decision, and power supervision mechanism and so on. It requires further research and discussion.

Notes

¹ He Qianming, economic law doctoral candidate of Civil and Commercial Law School, CUPL.

² Shi Jichun. Law of State-owned Enterprise. China Legal Publishing House (1997 version), p. 13.

³ Article 5 of Enterprise State-owned Assets Law: national contributive enterprises in this Law refer to solely state-owned enterprise, solely state-owned company, state-owned controlling stocks company and state-owned joint stock company which are contributed by the country.

⁴ [American] Margaret M. Blair. Ownership and Control – Exploration on Company Governance in 21st Century. Zhang Ronggang (translator). China Social Sciences Press (1999 version), p. 2-3.

⁵ Li Jianwei. Company System, Governance and Management – Position and Function of Law in Company Management. People's Court Press (2005 version), p. 169.

⁶ Article 11 of Enterprise State-owned Assets Law: "State Council national asset supervisory authorities and local people's governments should set national asset supervisory authorities according to regulations of the State Council, and perform responsibility of contributors in national contributive enterprises on behalf of people's government in their level according to authority from government." Article 67 of Corporation Law: "solely state-owned company does not have board of shareholders. Its function and power of board of directors is performed by national asset supervisory authorities. National asset supervisory authorities can empower part of function and power of board of shareholders to board of directors, and allow board of directors to decide big issues of company".

⁷ It is regulated by Experimental Units Interim Measure about Standard Operation in Board of Directors in Central Enterprises that, SASAC should perform contributor's responsibility, protect laws, administrative regulations, and functions and power authorized by articles of association according to authorization of the State Council.

⁸ It is said in Article 24 in Units Interim Measure about Standard Operation in Board of Directors in Central Enterprises issued by SASAC of the State Council that, Party committee members in company are allowed to enter board of directors when are eligible. It is regulated in Article 20 of Guidance for the Construction of the Board of Directors in Solely State-owned Company (Trial) that, the Party building should also be reinforced when establishing board of directors. Principals in company Party committee (leading Party group) should enter board of directors. Secretary and president of Party committee (leading Party committee) can be held by one person.

⁹ Li Weian. Corporate Governance. Higher Education Press (version 2005), p. 363.

¹⁰ Zhou Fangsheng. From Insider Board of Directors to Contributor Board of Directors. Shanghai State-owned Assets. Vol. 6 (2005).

¹¹ Li Jianwei. Research on Independent Director System. China Renmin University Press (2004 version), p. 41.

¹² Liu Junhai. Several Legal Issues on Independent Director System. China Business Administration Research. Vol. 3 (2002)

¹³ Zhang Lei. Research on Decision-making Mechanism of Solely State-owned Company. CUEB, 2008.

¹⁴ Zheng Shiqiao, Jiang Hongqiao, Wang Jianjun. Research on Relationship Between Board Meeting Frequency and Company Performances. Finance and Accounting. Comprehension, Vol. 1 (2010).

¹⁵ An Lin. Attention to Secretary of the Board. Shanghai State-owned Assets. Vol. 11 (2007).

Материал поступил в редакцию 21.12.15.

ИССЛЕДОВАНИЕ ЮРИДИЧЕСКИХ ВОПРОСОВ УПРАВЛЕНИЯ СОВЕТА ДИРЕКТОРОВ В ГОСУДАРСТВЕННЫХ КОМПАНИЯХ

Хэ Цяньмин, соискатель степени доктора экономических наук
Китайский Университет Политики и Права (Пекин), Китай

***Аннотация.** Совет директоров обладает основным статусом в структуре управления государственными компаниями. Он обладает управленческими, властными полномочиями, предотвращает избыточные политические вмешательства государственных органов и несет ответственность перед обществом и ответственность за сбалансированный экономический эффект деятельности компании. Однако, совет директоров в государственных компаниях ограничивает определенную часть функций. В данной статье исследуется совет директоров с различных аспектов, таких как основной статус, гарантия независимости, внутреннее урегулирование, система поощрений и взысканий, стандарты работы. Также в данной статье рассмотрены существующие проблемы в работе совета директоров в государственных компаниях и пути усовершенствования системы совета директоров в указанных компаниях.*

***Ключевые слова:** совет директоров, государственная компания, гарантия независимости, внутренняя структура.*

УДК 347.736

ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОЛЛЕКТОРСКИХ АГЕНСТВ В РОССИИ

Е.С. Шевлякова¹, О.В. Пономарев²

Дальневосточный федеральный университет (Владивосток), Россия

***Аннотация.** В работе рассматривается правовое регулирование коллекторских агентств в России. Его необходимость обуславливается неполнотой нормативно-правовой базы по отношению к коллекторам. Наряду с этим проанализирован опыт зарубежных стран по правовому регулированию коллекторских агентств.*

***Ключевые слова:** коллекторские агентства, правовые основы коллекторов, задолженность, Гражданский кодекс.*

В настоящее время актуальной является проблема регулирования деятельности коллекторских агентств. Коллекторские агентства – это коммерческие организации, специализирующиеся на взыскании долгов¹. Законодательное регулирование данных агентств происходит по тому типу, что те сами определяют свои функции исходя из гражданско-правовой базы. Права и обязанности коллекторских агентств в законодательстве РФ не имеют четкого определения. Следовательно, на сегодняшний день остро стоит проблема ограничения функций коллекторских организаций.

Необходимость развития коллекторской деятельности и ее регулирования заключается в том, что более 45 % просроченной задолженности на настоящий момент реализуется именно данными агентствами². Стоит отметить увеличение просроченной задолженности, темп роста которой за период с 2010 по 2015 составило 250 %³. Некоторые специалисты говорят о тенденции роста просроченной задолженности в связи с конкуренцией банков. В настоящее время многие банки выдают кредиты, особо не анализируя платежеспособность заемщика, что в конечном итоге приводит к таким завышенным показателям.

Начало деятельности коллекторских агентств в России связано с началом 2000-х годов, когда те еще не существовали в самостоятельной форме, а были в форме дочерних предприятий банков. И только в 2004 году стали появляться первые независимые коллекторские агентства. Передача от банка, имеющего лицензию, права требования по кредитному договору коллекторским службам осуществляется согласно гл. 24 ст. 382 Гражданского кодекса (ГК), в котором говорится о праве (требовании), принадлежащее кредитору на основании обязательства, которое может быть передано им другому лицу по сделке (уступка требования) или перейти к другому лицу⁴. Коллекторы покупают долг у взыскателя ниже ее номинальной стоимости, обычно дисконт составляет от 20 % до 90 % суммы задолженности. Для перехода к другому лицу прав кредитора не требуется согласие должника, если иное не предусмотрено законом или договором. Вторая возможность взаимодействия кредитора с коллектором – заключение агентского договора (ст. 1005 ГК РФ), договора поручения (ст. 971 ГК РФ), договора возмездного оказания услуг (ст. 779 ГК РФ). По данным договорам одна сторона (поверенный – он же коллектор) обязуется совершить от имени и за счет другой стороны (доверителя) определенные юридические действия. Права и обязанности по сделке, совершенной поверенным, возникают непосредственно у доверителя⁵. Владимир Кукушин, кандидат юридических наук, доцент, отмечает, что «первая форма интереснее банкам, поскольку позволяет им полностью освободиться от проблемных кредитов, вторая – коллекторам, поскольку дает им возможность получить прибыль от оказания услуг, но без риска приобретения бесперспективных для взыскания долгов»⁶.

21 декабря 2013 года вступил в силу Федеральный закон «О потребительском кредите (займе)». По сути это первый закон, который ограничил деятельность коллекторов. В соответствии с этим законом:

1. по договору кредита должны быть установлено право передачи взимания долгов от банка к коллекторскому агентству;
2. кредиторы имеют право взаимодействовать с заемщиком посредством личных встреч, писем, телефонных разговоров, голосовых сообщений;
3. звонить должнику возможно только с 8.00 до 22.00 в рабочее время, а в выходные дни с 9.00 до 20.00;
4. если коллекторская служба нарушила правила в соответствии с законом, то она обязана уплатить штраф от пяти до десяти тысяч рублей⁶.

Стоит отметить, что нормативно-правое регулирование деятельности не должно сводиться только на имеющиеся положения гражданского кодекса, ведь коллекторская деятельность – это деятельность, зародившаяся в России совсем недавно, при этом имеющая свои специфические черты. В Западной Европе и США уже существует достаточно полная нормативно-правовая база, которая и регулирует деятельность агентств. Деятельность компаний регулируется общими законодательными актами, такими как Закон о защите данных 1984 года

и Закон об уголовном правосудии 1994 года, которые в целом защищают должника, так же, как и Закон США о добросовестной практике взыскания задолженности. В различных провинциях и территориях Канады такие законы носят разные наименования: Закон Квебека «О взыскании некоторых задолженностей» (*Loi sur recouvrement de certaines creances*), Закон Онтарио «О коллекторских агентствах» (*Collection Agencies Act*) или Закон Ньюфаундленда и Лабрадора «О коллекторской деятельности» (*Collections Act*)⁷. В Германии, в отличие от Канады и США, нет действующего закона, который регулировал бы деятельность коллекторов, но существует профессиональная ассоциация коллекторских агентств⁷. И работа банковских учреждений принята только с организациями из данной ассоциации. Не стоит забывать, что во всех странах история коллекторов насчитывает более 100 лет. Коллекторская деятельность на Западе является сложившимся институтом, который показывает эффективность работы по снижению просроченной задолженности.

Как итог неполного регулирования коллекторских агентств – недовольство и жалобы должников. В первую очередь, недовольство вызывают именно методы работы коллекторов, которые почти ничем не отличаются от методов 90-ых годов. Это, прежде всего, давление на должника SMS-сообщениями, непрекращающимися звонками, разговорами с соседями, угрозами и другое. В зарубежных странах такие методы давно потеряли актуальность. Коллектор является в роли финансового консультанта, помогающего в поиске путей решения финансовой проблемы. Например, согласно законодательству США, коллекторы не имеют права угрожать должнику судом, если дело еще не передано в суд⁸. Тем не менее, при данных методах коллекторы осуществляют достаточно эффективную работу. Поэтому при изменении законодательства следует учесть необходимость ограничения методов коллекторских организаций.

Одной из проблем коллекторских агентств является многократная передача долгов от одних коллекторов к другим. Например, в США должник работает только с одним агентством⁸, тем самым обеспечивая доверия к банкам и коллекторам. Следовательно, необходимо отрегулировать вопрос передачи задолженности между коллекторами.

В большинстве западных стран коллекторским агентством для своей деятельности необходимо получить лицензию. Например, в Германии необходимо зарегистрироваться в Ассоциации коллекторских агентств для получения доступа к банковскому сектору⁹. Однако в России деятельность коллекторов никак не лицензируется, а данные компании не аккредитуются. Поэтому изменение правового регулирования должно обеспечить на рынке только профессиональных коллекторов, которые будут работать в соответствии с законом.

Противоречием в законодательной базе РФ об осуществлении деятельности коллекторскими агентствами является переход прав кредитора к другому лицу. Коллекторы исходят из ст. 382 Гражданского кодекса РФ, где говорится о праве, принадлежащем кредитору на основании обязательства, что может быть передано им другому лицу по сделке (уступка требования) или перейти к другому лицу на основании закона¹⁰. Применение данной статьи целесообразно при работе коллекторов с небанковскими организациями.

А осуществление деятельности с банковскими организациями регулируется Федеральным законом от 2 декабря 1990 года № 395-1 «О банках и банковской деятельности»¹¹. Согласно ст. 26 данного закона служащие банка обязана хранить тайну об операциях, о счетах и вкладах ее клиентов и корреспондентов, а также об иных сведениях, устанавливаемых кредитной организацией, если это не противоречит федеральному закону. Согласно данному положению можно сказать, что и коллекторы, и банки нарушают закон. Представление банками информации о должнике нарушает положение Федерального закона от 27 июля 2006 года № 152-ФЗ «О персональных данных»¹². Однако, Олег Камалов, кандидат юридических наук, отмечает, что «не требуется согласия на передачу и использование персональных данных, если это осуществляется в целях исполнения заключенного с гражданином договора, в том числе, например, в целях взыскания долга по кредитному договору. Как правило, в условиях кредитных договоров содержится условие о согласии гражданина на использование его персональных данных. Кроме того, интересно отметить, что Гражданский кодекс запрещает обнародовать, распространять и использовать изображение гражданина без его согласия. То есть, незаконными являются «доски позора», на которых вывешивают фотографии должников»¹³.

Исходя из вышесказанного, можно говорить об эффективной роли коллекторских организаций по взысканию задолженности для страны в целом. В России коллекторские агентства находятся только в первой стадии своей деятельности и имеют перспективу для развития. Поэтому существует ряд проблем по регулированию и созданию нормативной базы для осуществления своей деятельности коллекторскими агентствами. Но прежде всего государству необходимо создать полный перечень нормативно-правовых актов, которые урегулировали бы деятельность в соответствии с ее специфичными чертами для российского общества. Урегулирование законодательства по осуществлению деятельности коллекторских агентств должно обеспечить защиту интересов должника, определить положения по условиям и характеру взыскания просроченной задолженности, нивелировать все противозаконные методы сбора долга, а также определить положения, при которой организация имеет (не имеет) право заниматься коллекторской деятельностью.

Примечания

¹ Словарь банковских терминов // Информационный портал «www.banki.ru» [Электронный ресурс] – Режим доступа – URL: http://www.banki.ru/wikibank/kollektorskoe_agentstvo/ (дата обращения 29.09.15 г.)

² Коллекторские агентства: проблемы правового регулирования // Информационный портал «www.garant.ru» [Электронный ресурс] – Режим доступа – URL: <http://www.garant.ru/article/499920/> (дата обращения 29.09.15 г.)

³ Статистические данные Центрального банка России // Информационный портал Центрального банка Российской Федерации [Электронный ресурс] – Режим доступа – URL: <http://www.cbr.ru/>

⁴ Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть первая: Федеральный закон от 30 ноября 1994 г. № 51-ФЗ (в ред. от 2 ноября 2013 г. № 302-ФЗ) // СЗ РФ. – 1994.

⁵ Кукушин, В. Коллекторы в законе / В. Кукушин // «ЭЖ-Юрист», 2012, N 5 [Электронный ресурс] – Режим доступа – URL: <http://www.center-bereg.ru/b4134.html> (дата обращения 18.10.15 г.)

⁶ Федеральный закон от 21 декабря 2013 г. N 353-ФЗ «О потребительском кредите (займе)» (с изменениями и дополнениями)

⁷ Пояснительная записка к проекту Федерального закона «О деятельности по взысканию просроченной задолженности»

⁸ The Fair Debt Collection Practice Act /15 USC 1692, § 802/.

⁹ Пояснительная записка к проекту Федерального закона «О деятельности по взысканию просроченной задолженности»

¹⁰ Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть первая: Федеральный закон от 30 ноября 1994 г. № 51-ФЗ (в ред. от 2 ноября 2013 г. № 302-ФЗ) // СЗ РФ. – 1994.

¹¹ О банках и банковской деятельности: Федеральный закон от 2 декабря 1990 года № 395-1 (в ред. от 2 декабря 2013 г. № 335-ФЗ)

¹² О персональных данных: Федеральный закон от 27 июля 2006 года № 152-ФЗ (в ред. от 23 июля 2013 г. № 205-ФЗ)

¹³ Юридическая консультация: кто такие коллекторы и чем они занимаются // Информационное агентство «Медиадепо» [Электронный ресурс] – Режим доступа – URL: <http://www.infodolgi.ru/5/228-228> (дата обращения 18.10.15 г.)

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть первая: Федеральный закон от 30 ноября 1994 г. № 51-ФЗ (в ред. от 2 ноября 2013 г. № 302-ФЗ) // СЗ РФ. – 1994.

2. Коллекторские агентства: проблемы правового регулирования // Информационный портал «www.garant.ru» [Электронный ресурс] – Режим доступа – URL: <http://www.garant.ru/article/499920/> (дата обращения 29.09.15 г.)

3. Кукушин, В. Коллекторы в законе / В. Кукушин // «ЭЖ-Юрист», 2012, N 5 [Электронный ресурс] – Режим доступа – URL: <http://www.center-bereg.ru/b4134.html> (дата обращения 18.10.15 г.)

4. О банках и банковской деятельности: Федеральный закон от 2 декабря 1990 года № 395-1 (в ред. от 2 декабря 2013 г. № 335-ФЗ) // СЗ РФ. – 1996. – № 6, ст. 492.

5. О персональных данных: Федеральный закон от 27 июля 2006 года № 152-ФЗ (в ред. от 23 июля 2013 г. № 205-ФЗ) // Рос. газ. – 2006. – 29 июля.

6. Пояснительная записка к проекту Федерального закона «О деятельности по взысканию просроченной задолженности»

7. Словарь банковских терминов // Информационный портал «www.banki.ru» [Электронный ресурс] – Режим доступа – URL: http://www.banki.ru/wikibank/kollektorskoe_agentstvo/ (дата обращения 29.09.15 г.)

8. Статистические данные Центрального банка России // Информационный портал Центрального банка Российской Федерации [Электронный ресурс] – Режим доступа – URL: <http://www.cbr.ru/>

9. Федеральный закон от 21 декабря 2013 г. N 353-ФЗ "О потребительском кредите (займе)" (с изменениями и дополнениями)

10. Юридическая консультация: кто такие коллекторы и чем они занимаются // Информационное агентство «Медиадепо» [Электронный ресурс] – Режим доступа – URL: <http://www.infodolgi.ru/5/228-228> (дата обращения 18.10.15 г.)

11. The Fair Debt Collection Practice Act /15 USC 1692, § 802/.

Материал поступил в редакцию 23.11.15.

LEGAL REGULATION OF COLLECTION AGENCIES' ACTIVITY IN RUSSIA

E.S. Shevlyakova¹, O.V. Ponomarev²
Far Eastern Federal University (Vladivostok), Russia

Abstract. *In this research work the legal regulation of collection agencies in Russia is considered. This regulation need is caused by incompleteness of standard-legal base of collectors' work. The practice of foreign countries in legal regulation of collection agencies is analyzed.*

Keywords: *collection agencies, fundamental legal principles of collectors, debt, Civil code.*

Economic sciences
Экономические науки

УДК 504.6:656; 504.6:654

**СИСТЕМА ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК
ПАРАМЕТРОВ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА**

А.Б. Айдарова, кандидат экономических наук, доцент
Южно-Казахстанский государственный университет им. М. Ауэзова (Шымкент), Казахстан

***Аннотация.** Эколого-экономическая оценка стала ключевым направлением природоохранной деятельности благодаря своей высокой экономической эффективности: предотвратить отрицательные последствия реализации мероприятий значительно дешевле, чем их компенсировать. Главной особенностью влияния транспорта на окружающую природную среду является круглосуточная работа подвижного состава и производственных объектов, обеспечивающих перевозочный процесс. Теория и практика применения оценки эколого-экономической безопасности развиваются не очень динамично. Определены только возможные направления данной методики. Она должна быть непосредственно связана с устойчивым развитием, и рассматривать все его элементы: экономический, социальный и биофизический. Оценка экологических факторов должна проводиться в полном объеме на равных началах, с учетом финансовых и социально-экономических факторов.*

***Ключевые слова:** подвижной состав, система эколого-экономических характеристик, параметры подвижного состава, эколого-экономическая безопасность железнодорожного транспорта*

Вследствие особенностей территориального размещения природных ресурсов и производительных сил Республики Казахстан основная часть перевозок (более 80 %) массовых грузов (каменный уголь, руда железная и цветная, нефтяные грузы, химические и минеральные удобрения, металл, лес, цемент, хлебные грузы) осуществляются по железной дороге. И в обозримом будущем другие виды транспорта не смогут составить железнодорожному серьезную конкуренцию.

Для функционирования железнодорожного транспорта и людей, занятых в этой сфере деятельности, нужны практически все виды ресурсов (земля, вода, атмосфера, биологические и минеральные ресурсы, топливо и энергия), которыми обеспечивает объекты железнодорожного транспорта экологическая подсистема [2].

Состояние и эффективность функционирования экономической подсистемы, особенно в дальнейшем, будут сильно зависеть от возможностей экологической подсистемы, т.е. способности восстановления природных комплексов и воспроизводству природных ресурсов.

В настоящее время отсутствует четкий подход к оценке эколого-экономической безопасности РК в целом и отдельных регионов, а также отраслей экономики (не определены минимальный информативный набор показателей индикаторов, их пороговые значения, не решены методологические проблемы прогноза их динамики в среднесрочной и долгосрочной перспективе). Стремительность возникновения "очагов" кризиса на территориях требует создания системы непрерывного мониторинга, которая представляла бы анализ уровня угроз эколого-экономической безопасности.

Обязательной государственной экологической экспертизе подлежат: документация, обосновывающая экологические требования к новой технике, технологиям, материалам и веществам, в том числе закупаемым за рубежом [4].

На объектах железнодорожного транспорта используют следующие виды подвижного состава: тепловозы (магистральные, маневровые), электровозы, вагоны (грузовые, пассажирские, рефрижераторные, наливные, специальные), путевые и строительно-дорожные машины, автомобили (грузовые, легковые, специальные), тракторы, самоходные установки и др. (рисунок 1) [1].



Рис. 1. Виды подвижного состава

К подвижному составу предъявляются определенные требования по обеспечению экологической безопасности в районах или на трассах их эксплуатации. Эти требования формируются на основании природоохранных норм и правил и закладываются в проекты в виде параметрических характеристик, обязательных к реализации при изготовлении и эксплуатации подвижного состава.

Выполнение параметрических характеристик контролируется экологической экспертизой. К основным параметрическим характеристикам подвижного состава, ограничивающим его влияние на окружающую среду и здоровье людей, относятся надежность, предельно допустимые концентрации вредных веществ в выбросах двигателей внутреннего сгорания, предельно допустимые уровни шума и вибрации, уровни звуковых и световых сигналов, тормозной путь при разных скоростях движения (рисунок 2) [1].

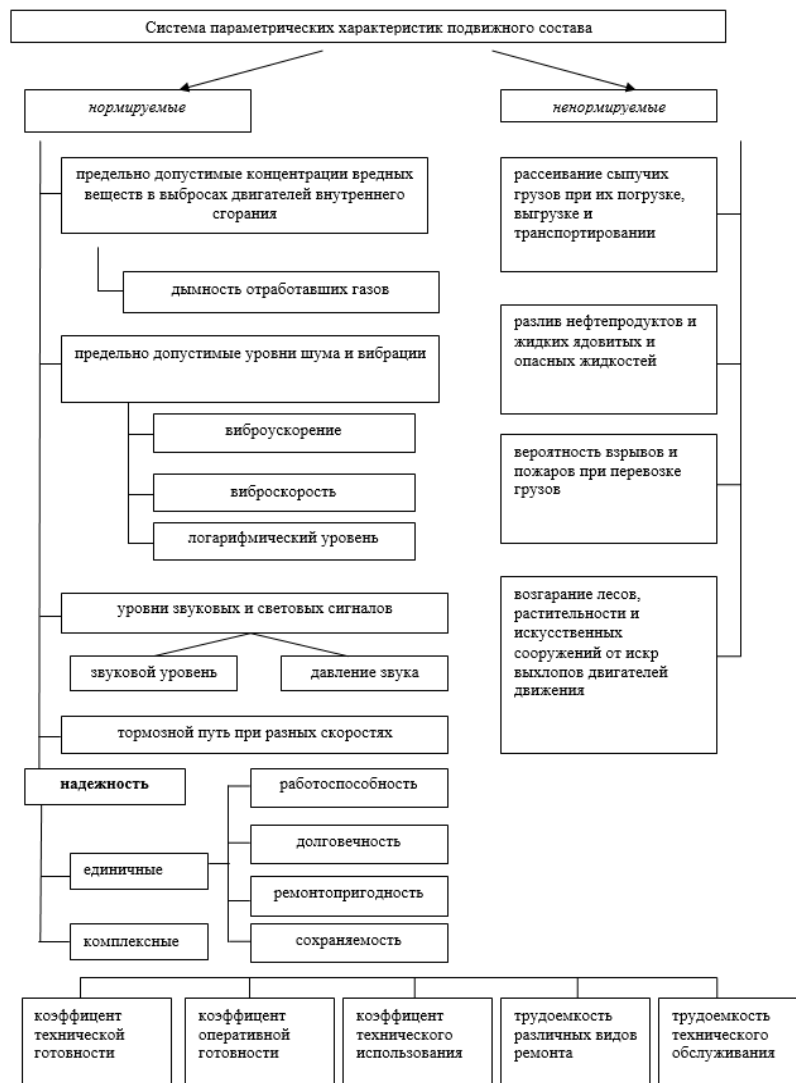


Рис. 2. Система параметрических характеристик подвижного состава

Кроме нормируемых параметрических характеристик подвижного состава, на окружающую природную среду оказывают влияние и ненормируемые факторы: рассеивание сыпучих грузов при их погрузке, выгрузке и транспортировании; разлив нефтепродуктов и жидких ядовитых и опасных жидкостей; вероятность взрывов и пожаров при перевозке грузов, возгорание лесов, растительности и искусственных сооружений от искр выхлопов двигателей и др.

Наука о надежности рассматривает работоспособность подвижного состава во времени. Под работоспособностью понимается такое состояние подвижного состава и его составных частей, при котором они выполняют заданные функции, сохраняя значения параметров, в том числе и по обеспечению экологической безопасности, в пределах, установленных нормативно-технической документацией. Надежность является комплексным свойством подвижного состава, которое включает в себя его безотказность, долговечность, ремонтпригодность и сохраняемость. Каждое из перечисленных свойств влияет на экологическую безопасность, предотвращая аварии и катастрофы и поддерживая экологические характеристики в установленных природоохранными нормами пределах.

Безотказность является свойством подвижного состава сохранять работоспособность в течение определенной наработки (пробега, времени). Безотказность оценивается вероятностью безотказной работы, наработкой на отказ, параметром потока отказов.

Под долговечностью понимается свойство подвижного состава и его составных частей сохранять работоспособность до наступления предельного состояния при установленной системе технического обслуживания и ремонта.

Вероятность безотказной работы подвижного состава $P(t)$ от начала сбора информации до момента времени t упрощенно можно рассчитать по формуле:

$$P(t) = 1 - n(t)/N \quad (1)$$

где $n(t)$ – число единиц подвижного состава, имеющих отказы за период времени от начала наблюдения до момента t ;

N – число единиц подвижного состава, находящихся под наблюдением.

При достижении предельного состояния эксплуатация подвижного состава должна быть прекращена из-за неустраняемого нарушения требований безопасности или большого расхода эксплуатационных материалов. Долговечность подвижного состава оценивается сроком службы, средним (гамма-процентным) ресурсом.

Ремонтпригодность – свойство подвижного состава и его составных частей, заключающееся в их приспособленности к предупреждению и обнаружению причин возникновения отказов и устранению последствий путем проведения технических обслуживаний, диагностики и ремонтов.

Сохранность – это свойство подвижного состава и его составных частей поддерживать исправное и работоспособное состояние во время и после хранения или транспортирования. Сохранность оценивается средним (гаммапроцентным) сроком сохранности.

Наряду с единичными показателями, для оценки надежности подвижного состава используются и комплексные: коэффициент технической готовности, коэффициент оперативной готовности, коэффициент технического использования, трудоемкость технического обслуживания, трудоемкость различных видов ремонта и др.

Показатели надежности в процессе эксплуатации по мере старения подвижного состава ухудшаются, что может отрицательно сказываться на безопасности движения и увеличении экологической опасности для окружающей среды. Концентрация вредных веществ в выбросах от двигателей внутреннего сгорания регламентируется не по всему их спектру, а только по одному из наиболее значимых, а точнее по тому, концентрацию которого можно измерить приборами.

Для дизельных двигателей в качестве оценочного показателя экологичности выбросов, принята дымность отработавших газов, которая характеризуется степенью поглощения светового потока, просвечивающего газовый поток из выхлопной трубы. Дымность зависит от количества сажи в выхлопных газах, в зависимости от режима работы двигателя предельно допустимые нормы дымности могут колебаться от 20 до 50 %.

Для карбюраторных двигателей оценочным показателем экологичности выбросов принято предельно допустимое содержание оксида углерода в объемных долях процентов. В зависимости от режима эксплуатации предельно допустимое значение оксида углерода в выбросах должно составлять 1,5-3 %.

Вибрационные нагрузки на окружающую среду и население жилых застроек от подвижного состава определяют на основании вибрационных характеристик и санитарного нормирования значений виброускорения, виброскорости, а также их логарифмических уровней в децибеллах.

Норма вибрации фиксируется в технических условиях и стандартах по каждому конкретному виду подвижного состава. В нормативно-техническую документацию вносятся значения вибрационных характеристик и методы их контроля. Акустические нагрузки на окружающую среду и людей от подвижного состава ограничивают путем установления предельных значений звукового давления и уровня звука, излучаемого движущимся транспортом. Нормативно-технические документы содержат установленные для каждого вида подвижного состава нормы шума и методы его контроля.

Перечисленные параметрические характеристики подвижного состава, влияющие на экологическую опасность, в процессе его эксплуатации не остаются постоянными, а изменяются в сторону повышения отрицательного влияния на окружающую среду.

Совокупность всех видов технического обслуживания и ремонтов между началом эксплуатации подвижного состава и первым капитальным ремонтом или между смежными капитальными ремонтами регламентируется структурой ремонтного цикла, устанавливаемой нормативно-технической документацией на конкретный подвижной состав [3].

Для предупреждения выхода экологических характеристик за пределы установленных норм, необходимо проводить техническую диагностику подвижного состава, которая является либо частью технического обслуживания и ремонта, либо самостоятельной операцией по определению его экологической безопасности.

Критериями эколого-экономической безопасности можно назвать требования нахождения значений ее индикаторов в определенных границах, переход за которые будет означать снижение уровня эколого-экономической безопасности железнодорожного транспорта до недопустимого уровня.

Оценка эколого-экономической безопасности ЖДТ, на наш взгляд, может быть осуществлена с помощью методов многокритериальной оптимизации на основе компьютерных программ и методики поэтапного прогнозирования показателей-индикаторов.

Анализ факторов-угроз эколого-экономической безопасности ЖДТ должен проводиться с учетом влияния различных слагаемых равновесия на транспортном рынке, эластичности спроса и предложения транспортной продукции, уровня налогообложения. Работа по анализу этих факторов должна включать сбор и обработку данных по элементам риска, качественный и количественный анализ влияния факторов на уровень экономической безопасности (рисунок 3) [1].

Количественной оценке уровня экономической безопасности должна предшествовать классификация факторов-угроз; подразделяемых обычно на классы политических и экономических рисков с выделением в каждом классе внутренних -и внешних факторов, страховых рисков, валютных и налоговых, организационных и ресурсных, портфельных, кредитных, инновационных, а также форсмажорных обстоятельств. На этапе качественного анализа выявляются источники и причины возникновения факторов-угроз, определяются потенциальные зоны риска, просматриваются практические выгоды и негативные последствия, которые могут наступить при реализации управленческих решений в потенциальной зоне риска, а также проявляются в связи с этим возможные потери различного рода ресурсов.

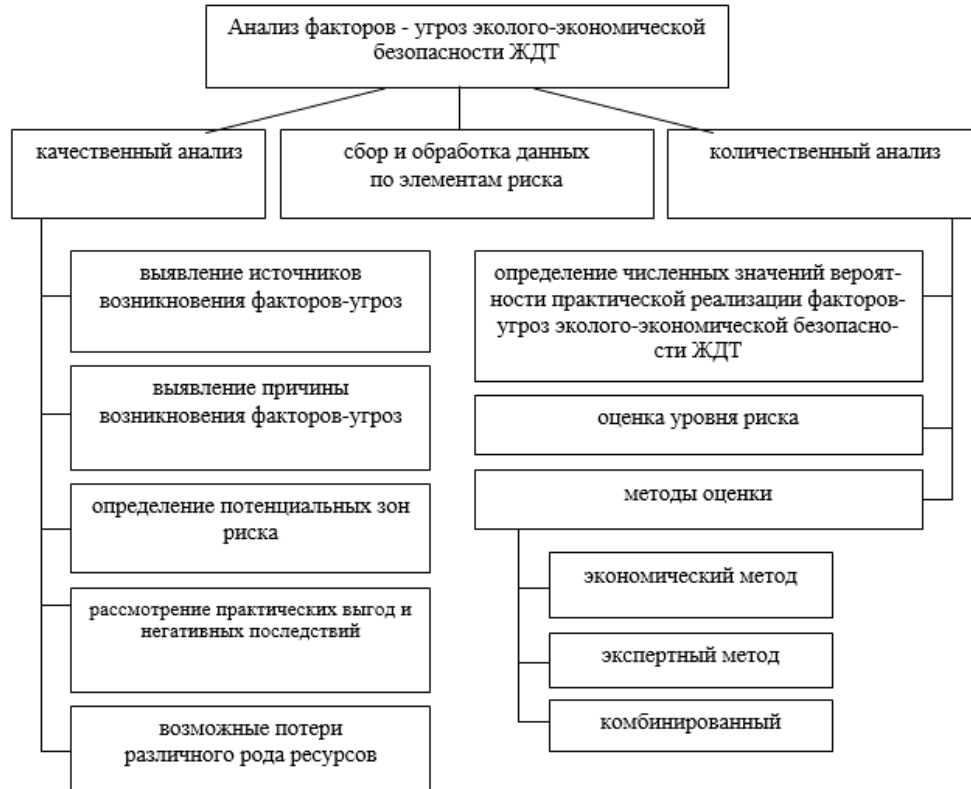


Рис. 3. Анализ факторов-угроз эколого-экономической безопасности ЖДТ

Таким образом, количественный анализ предполагает определение численных значений вероятности практической реализации факторов-угроз эколого-экономической безопасности ЖДТ и оценку уровня риска. К

наиболее распространенным методам количественной оценки относятся экономический метод, предполагающий разработку вероятностного прогноза на базе изучения статистики реализации факторов угроз, экспертный метод, построенный на учете опыта ученых и специалистов, а также комбинированный, сочетающий достоинства экономического и экспертного методов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Айдарова, А. Б. Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук. Оценка эколого-экономической безопасности железнодорожного транспорта (на примере Южно-Казахстанской области) / А. Б. Айдарова. – Республика Казахстан, Шымкент, 2008.
2. Куатбаева, Г. К. Государственные инструменты регулирования – стратегическая экологическая оценка / Г. К. Куатбаева // Саясат, 1999. – № 8. – С. 77–80.
3. Певзнер, В. О. Совершенствовать систему обслуживания пути / В. О. Певзнер // Железнодорожный транспорт, 2003. – № 1.
4. Экологический кодекс Республики Казахстан. – Астана, 2007. – С. 27.

Материал поступил в редакцию 15.11.25.

SYSTEM OF ECOLOGICAL AND ECONOMICAL CHARACTERISTICS OF ROLLING STOCK PARAMETERS

A.B. Aidarova, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
M. Auezov South Kazakhstan State University (Shymkent), Kazakhstan

Abstract. *Ecological and economical assessment has become a key aspect of environmental activity due to its high economic efficiency: negative consequences of event implementation are cheaper to prevent than to compensate. The main feature of traffic influence on environment is continued operation of rolling stock and production facilities, providing production process. Theory and practice of using assessment of ecological and economic safety develop slowly. Only the possible aspects of this methodology are determined. It should be connected with sustained development and deal with all its elements – economic, social and biophysical. Ecologic factors assessment should be conducted fully on equal terms, taking into account financial and socioeconomic factors.*

Keywords: *rolling stock, system of ecological and economical characteristics, rolling stock parameters, ecological and economic safety of railway transport.*

УДК 330.342.23

**«100 КОНКРЕТНЫХ ШАГОВ» В СВЕТЕ РЕАЛИЗАЦИИ
ПЯТИ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫХ РЕФОРМ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН****А.С. Ахметова¹, А.М. Иманбекова²**^{1,2} магистр экономических наук, старший преподаватель кафедры менеджмента
Карагандинский государственный университет им. академика Е.А. Букетова, Казахстан

***Аннотация.** В статье предусмотрены повышение конкурентоспособности выпускаемых кадров и рост экспортного потенциала образовательного сектора. Рассмотрены реализации пяти институциональных реформ Главы государства, и они будут служить гарантом укрепления независимости Казахстана, способствовать сохранению гражданского мира и национального согласия, консолидации и объединению народа республики в процессе строительства демократического общества.*

***Ключевые слова:** «100 конкретных шагов», «дорожная карта занятости-2020», конкурентоспособность, индустриализация, план нации, экономика.*

За прошедший период конца XX и начала XXI веков констатируется трансформация глобального геополитического устройства, процессы мощной интеграции которой необратимо влияют на экономическую и политическую конструкцию любого государства.

Провозглашенная концепция Главы государства «Сначала – экономика, потом – политика» принесла свои плоды уже в первые десятилетия становления и развития независимого Казахстана. В настоящее время, когда аспекты общегосударственной политики не могут находиться в независимости от экономической ситуации в стране, остро встает вопрос о более активном стимулировании предпринимательской и хозяйственной деятельности общества и государства.

Жизнь стремительно мчится вперед, внося свои коррективы. В мировом сообществе принимаются глобального масштаба документы, которые страны, если не хотят остаться в стороне, должны активно интегрировать на своем национальном уровне. Поэтому в рамках Астанинского экономического форума зарубежными экспертами было отмечено, что План нации «100 конкретных шагов» соответствует 17 Целям устойчивого развития на период с 2015 по 2030 год. Перед государством ставится задача искоренить нищету и способствовать экономическому процветанию, социальному развитию и охране окружающей среды. Можно сказать, что заложены основы новой эры, устойчивого развития. Главная задача – удовлетворение потребностей населения, связанных с доступом к здравоохранению, образованию, продовольствию, воде, энергетике, рабочим местам.

В Плане нации одним из 100 конкретных шагов предусмотрены повышение конкурентоспособности выпускаемых кадров и рост экспортного потенциала образовательного сектора. Ведь для устойчивого развития государства большое значение имеет укрепление главного ресурса – человеческого капитала, а это знания, труд, качество жизни. Партия «Нур Отан» в Мажилисе Парламента, на своих заседаниях неоднократно рассматривал проблемы подготовки кадров в целом для отраслей экономики, в том числе для села, вопросы трудоустройства выпускников после окончания вузов, подготовки кадров из числа самозанятого населения и ряд других. Одной из рекомендаций было обязательное прохождение стажировки выпускников вуза. Многие из них так или иначе после получения высшего образования сталкиваются с трудностями трудоустройства, в том числе и на государственную службу.

В настоящее время государство в рамках программы «Дорожная карта занятости-2020» (ДКЗ-2020) оказывает поддержку в вопросе получения практических навыков по молодежной практике. Она является дополнительной мерой поддержки выпускников вузов, колледжей и лицеев. В Плане нации записано, что в 10 профильных университетах будет осуществляться подготовка кадров для ключевых отраслей экономики. Чтобы быть конкурентоспособным на рынке труда, немаловажное значение имеет знание иностранных языков. Поэтому планом предусмотрен поэтапный переход на английский язык обучения в системе образования – в школах и вузах. Понятие «конкурентоспособность» должно входить в сознание каждого человека. Этого требует стремительно развивающийся мир, и нужно стараться ему соответствовать [3].

Поручение Главы нашего государства началась разработка программы «Дорожная карта занятости-2020». Основными целями этой программы объявлены – «Содействие повышению благосостояния населения путем организации устойчивой и продуктивной занятости, снижения и недопущения роста уровня безработицы». Для достижения поставленных целей в определен ряд задач, которые могут быть решены путем реализации данной программы. К числу этих задач относятся координация планирования создания рабочих мест; снижение возможных негативных последствий глобального кризиса для социально-экономической ситуации в Казахстане; развитие предпринимательской активности; повышение профессиональной и территориальной мобильности трудовых ресурсов за счет планирования внутриобластной и внутрирайонной миграции [2].

План нации предусматривает также оптимизацию социальной помощи через усиление ее адресного характера.

Адресность социальной помощи предполагает снижение уровня бедности и социального неблагополучия, укрепление института семьи. Социальным советом в свое время был рассмотрен вопрос «О совершенствовании действующего законодательства по социальной защите инвалидов в Республике Казахстан в свете требований социальной модернизации Казахстана». Правительству рекомендовано рассмотреть возможность расширения «Программы занятости-2020» в части переподготовки и поддержки занятости лиц с ограниченными возможностями. Таким образом, социальная помощь будет предоставляться только тем гражданам, кто в ней действительно нуждается. Благополучие граждан и рост уровня жизни повышаются через их занятость. Вообще охват казахстанцев мероприятиями ДКЗ-2020 по состоянию на 01 августа 2015 года отражено следующим образом в таблице 1.

Таблица 1

Охват казахстанцев мероприятиями ДКЗ-2020

Регионы	Число лиц, подавших заявление на участие в программе	Стали участниками программы	Из общего числа стали участниками									
			Малообеспеченные	Инвалиды	Оралманы	Выпускники школ и вузов, колледжей	Воспитанники детских домов, дети-сироты	Женщины старше 50 лет, до достижения пенсионного возраста	Пенсионеры, вышедшие на пенсию до общеустановленного возраста	Лица, освобожденные из мест лишения свободы	Высвобожденные	Молодежь
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Республика	76518	75941	4054	2124	199	13976	131	3656	91	153	300	33073
Акмолинская	1744	1610	33	61	10	161	3	100	5	4	11	525
Актюбинская	2383	2474	97	62	9	500	4	98	-	18	2	1070
Алматинская	8057	8057	328	201	3	2543	1	435	10	12	13	3079
Атырауская	1242	1242	73	45	47	171	-	72	4	2	1	615
Восточно-Казахстанская	6872	6751	479	161	11	1308	90	361	20	17	7	2133
Жамбылская	4033	4033	595	93	5	1262	2	208	17	5	3	1573
Западно-Казахстанская	2105	2093	232	63	-	148	-	116	-	11	4	894
Карагандинская	6890	6708	58	211	23	502	5	407	6	20	5	2579
Костанайская	6743	6719	185	147	1	160	1	405	3	6	4	2521
Кызылординская	1314	1311	89	51	1	1094	-	52	-	1	-	780
Мангистауская	2446	2442	38	51	38	421	3	116	2	4	1	1223
Павлодарская	4024	3966	29	71	3	334	1	217	-	9	7	1184
Северо-Казахстанская	2528	2412	58	66	-	256	10	137	4	6	31	930
Южно-Казахстанская	19342	19342	1728	697	36	4934	9	514	5	33	199	10808
г. Алматы	4738	4724	22	75	-	78	1	304	15	5	10	2058
г. Астана	2057	2057	10	69	2	104	1	114	-	-	2	1101

Каждое мероприятие Плана нации – это решение больших задач, направленных на совершенствование отдельно взятой отрасли экономики. В нашей стране большое внимание уделяется формированию целостной гражданской общности. И здесь 85-й шаг Плана нации, который ставит задачу разработки проекта патриотического акта «Мәңгілік Ел», закрепляющего ключевые ценности казахстанского общества. Он важен и необходим, особенно в наши дни. Как сказал Глава государства, «Мәңгілік Ел» («Вечный народ») – это общенациональная патриотическая идея нашего общекзахстанского дома. Это национальное единство, мир и согласие в нашем обществе. Это экономический рост на основе индустриализации. Это глобальное участие нашей страны в решении общемировых и региональных проблем. Их надо беречь, укреплять, развивать [3].

Реализация пяти институциональных реформ Главы государства будет служить гарантом укрепления независимости Казахстана, способствовать сохранению гражданского мира и национального согласия, консолидации и объединению народа республики в процессе строительства демократического общества. Одна из главных забот Президента страны Нурсултана Назарбаева – повышение авторитета и роли казахского языка, а также создание условий для реального развития других национальных языков. В обществе есть понимание, что от этого зависит успешное будущее нашей страны. Реализация Плана нации «100 шагов» будет способствовать дальнейшему укреплению стабильности, согласия и формированию казахстанской идентичности, консолидации общества на основе общенациональной идеи «Мәңгілік Ел» [4].

На имя Главы государства поступили многочисленные обращения из всех регионов страны, в которых выражается единогласная поддержка Плану нации, призванному стать ключевым документом в процессе дальнейшего общественно-политического, социального и экономического развития Казахстана. В частности, свою

уверенность в эффективной реализации плана «100 шагов» высказали представители этнокультурных и общественных объединений г. Астана, отметившие, что данные меры создадут условия для повышения уровня жизни населения и дальнейшего развития страны.

Мы думаем, что это оптимальная программа для Казахстана, так как она охватывает все аспекты общественно-политической и экономической деятельности и приведет нашу страну к новым высотам.

«Каждый шаг – это конкретное практическое поручение Президента. Каждый из нас, казахстанцев, должен совершить вместе со всей страной эти важные 100 шагов – в своей профессии, на рабочем месте, в общественной жизни, в семье и пропустить через себя. Казахстан достигнет целей, поставленных своим Лидером, потому что все предыдущие планы были реализованы [1].

План – наш путь в будущее. Казахстанцы убеждены в важности Плана нации для себя и своей страны и сделали выбор в пользу нового этапа государственного развития, поступательных изменений во всех сферах жизни общества, на создание единого будущего. Смелые новаторские реформы Главы государства, созидательная политика, превращают Казахстан в сильное и уверенное государство.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : www.thenews.kz. – Письма и телеграммы в поддержку «Плана нации – 100 конкретных шагов по реализации пяти институциональных реформ» // «Ак Орда», 26 августа.
2. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : www.yvision.kz // «Дорожная карта занятости-2020» – без работы не останешься.
3. Самакова, А. Сто шагов к успеху / А. Самакова, Председатель Социального совета при фракции партии «Нур Отан» в Мажилисе Парламента РК. – Казахстанская правда. №219(28095). – 14 ноября 2015 года. – С. 5.
4. Утеубаев, М. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : www.kazpravda.kz // М. Утеубаев, член политсовета Экибастузского городского филиала партии «Нур Отан», кандидат исторических наук, профессор Российской академии естествознания, Экибастуз.

Материал поступил в редакцию 17.11.15.

“100 STEPS” IN TERMS OF IMPLEMENTING FIVE INSTITUTIONAL REFORMS IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

A.S. Akhmetova¹, A.M. Imanbekova²

^{1,2} Master of Economic Sciences, Senior Professor of Management Department
Buketov Karaganda State University, Kazakhstan

Abstract. *The article deals with the competitive growth of graduates and export capacity increase of educational sector. The implementation of five institutional reforms of head of state are considered. They will guarantee Kazakhstan independence strengthening, promote civil peace and national consent, consolidation and unification of Republic's people in the process of building democratic society.*

Keywords: *“100 steps”, “road map of employment-2020”, competitiveness, industrialization, national plan, economy.*

УДК 330

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ТУРИСТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА ЮЖНОГО КАЗАХСТАНА

Л.П. Колотаева¹, А.А. Альжанова², Ж.А. Тузелова³

¹ кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономика»

² кандидат экономических наук, старший преподаватель кафедры «Экономика»

³ магистрант специальности 5В050600 - Экономика

Южно-Казахстанский государственный университет им. М. Ауэзова (Шымкент), Казахстан

***Аннотация.** Исследованы вопросы развития экономики туризма ЮКО, выполнен анализ показателей объема оказываемых туризмом услуг, количества мест пребывания, количества туристов по въездному, выездному, внутреннему туризму, удельных показателей услуг туризма в расчете на 1000 человек населения ЮКО, объема услуг туризма в расчете на 1 жителя ЮКО. Установлена положительная тенденция в динамике показателей в стоимости оказываемых туризмом услуг и в увеличении общего количества обслуженных туристов. Выявлена незначительная динамика в росте таких показателей, как количество посетителей в местах размещения, единовременная вместимость объектов туризма. Установлено несоответствие объемов туризма по его видам, пропорциям мирового опыта Всемирной туристической организации: оптимальная пропорция между контингентами туристов (выездной, въездной, внутренней) должна составлять 1:1:4; в ЮКО по официальным статданным 2014 г. это соотношение составляет **0,02:1:0,69**. Сделаны выводы о необходимости активного развития внутреннего и въездного туризма. Установлена связь экономических и социальных показателей туризма, сделан вывод, что развитие туризма стимулирует рост качества жизни людей, способствует укреплению стабильности и благополучия общества.*

***Ключевые слова:** выездной туризм, въездной, внутренней туризм, пропорции, тенденции. эффективность, инфраструктура, приоритеты.*

Туризм является одной из приоритетных сфер развития экономики РК. Выступая в мае 2015 г. с программой развития государства «План нации – 100 конкретных шагов», Президент РК Н.А. Назарбаев указал на необходимость развития туризма, привлечения стратегических (якорных) инвесторов, имеющих успешный опыт создания туристических кластеров [5].

Туризм относится к крупнейшей в мире сфере деятельности по оказанию услуг, его средние темпы роста объемов составляют 7% в год, что намного выше аналогичных показателей мировой экономики. На сферу туризма приходится около 10% мировых инвестиций, каждое одиннадцатое рабочее место в общей мировой занятости, 10.6% от мирового валового внутреннего продукта (с учетом влияния туризма на смежные с ним отрасли национальной экономики) [8].

Туризм в регионе можно определить как большую открытую социально-экономическую систему, состоящую из взаимосвязанных и взаимодействующих под влиянием внешних и внутренних факторов элементов, таких, как туристы, инфраструктура туризма, региональная среда, туристские организации и иные структурные образования и элементы, деятельность которых направлена на предоставление услуг клиентам в соответствии с их потребностями на основе действующих норм и правил.

В настоящее время финансовый кризис вызывает новые угрозы развития экономики в любой стране. Важное значение приобретает государственная политика по поддержке деловой активности малого и среднего бизнеса. Созданы благоприятные условия кредитования – 6% ежегодно от объема ресурсов на срок 10 лет. Туризм сможет выполнять в экономике РК роль драйвера экономического роста, для этого имеется высокий потенциал.

Для развития туризма первоочередное значение имеет развитие транспортной инфраструктуры, к чему относятся дороги, сеть АЗС. Инфраструктура для туризма имеет такие особенности, что здесь создание одного рабочего места обходится в 10 раз дешевле, чем в промышленности [2]. Кроме того, здесь несомненным достоинством по сравнению с другими сферами экономики, является преимущественное создание большого числа рабочих мест: для трудоизбыточных регионов, к которым относятся ЮКО, это является оптимальным путем развития рынка труда.

Южно-Казахстанская область относится к регионам, наиболее привлекательным для развития туризма. Климат здесь континентальный, зима мягкая, короткая, с частыми потеплениями, лето знойное, продолжительное. Средняя температура января на севере области – 12°C, на юге – 2-4°C, июля + 36-40°C. Годовое количество осадков на севере 150мм, высокогорье – 800мм. Богата природа Южного Казахстана, здесь на склонах гор Западного Тянь-Шаня сохранены естественные условия произрастания древовидной арчи, урюка, дикой яблони, барбариса, боярышника, в высокогорных районах – альпийские луга с богатой растительностью. На юге востоке ЮКО расположен Государственный заповедник Аксу-Жабаглы. Бескрайние

водные просторы реки Сырдарья и Шардаринского водохранилища, живописные места Аксу-Жабаглинского заповедника, ущелья Машат, Сайрамсу, горные озера привлекают путешественников. Целебные минеральные и грязевые источники Южного Казахстана могут стать курортами международного уровня, для осуществления программ развития туризма необходимы инвестиции не только со стороны государства, но и частные вложения, как отечественных, так и зарубежных инвесторов [6].

Ниже с использованием официально опубликованных статданных представлена информация для анализа показателей развития туристического комплекса ЮКО за 2010-2014 гг. [3, 7, 10, 12]

Таблица 1

Динамика основных показателей ЮКО и туристического комплекса региона за 2010-2014 годы

№ п/п	Наименование	2010	2011	2012	2013	2014	Темп роста (снижение) 2014 к 2010 в %
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Численность населения ЮКО, тыс.тел	2567,6	2621,5	2678,9	2734,3	2788,7	108,8
2	Количество туристических фирм, единиц	31	52	89	94	114	в 3,7 раза
3	Среднесписочная численность работников сферы туризма, чел.	483	525	679	649	922	190,8
4	Обслужено туристов по видам туризма, всего чел.	6862	9767	16981	17900	20263	в 2,9 раза
5	в том числе						
	- въездной	202	212	115	244	269	133,2
	- выездной	4671	7155	10379	10200	11220	в 2,2 раза
	- внутренний	1867	2400	5487	7077	8774	в 4,7 раза
6	Объем оказываемых туризмом услуг, млн.тенге	38,1	98,2	122,9	125,7	138,4	в 3,6 раза
7	Объем услуг туризма в расчете на 1 жителя ЮКО, тенге	15,24	37,7	46,02	46,5	49,6	в 3,2 раза
8	Количество туристов в расчете на 1000 чел. населения ЮКО	2,67	3,72	6,34	6,5	7,3	в 2,7 раза
9	в том числе по внутреннему туризму	0,72	0,91	2,0	2,6	3,1	в 4,3 раза
10	Обслужено посетителей в местах размещения, тыс.человек	92,6	81,0	101,9	104,2	133,3	144,5
11	Единовременная вместимость гостиниц, койко-мест	2347	2323	4167	4224	5389	в 2,3 раза
12	Заполняемость объектов размещения туристов, %	17,4	17	13,1	17,1	15	-2,4 пункта

Как видно из показателей таблицы 1, за анализируемый период туристический комплекс ЮКО имеет значительную динамику роста. Следует отметить увеличение как количества обслуженных туристов (с 6862 чел. до 20262 чел. или рост в 2,9 раза), так и рост стоимости оказываемых туризмом услуг (с 38,1 млн. тенге в 2010 г до 138,4млн.тенге в 2014 г. или рост в 3,6 раза).

Однако ряд показателей характеризует незначительную динамику: въездной туризм имеет малый прирост – за анализируемый период – 133,2 %. Если рассчитать удельный показатель (количество обслуженных клиентов по внутреннему туризму к численности населения ЮКО), то показатели последних 2-ух лет (2012-2014 гг.) изменились незначительно. Следует признать, что при значительном увеличении количества туристических фирм, объектов размещения туристов, заполняемость гостиниц и туристических баз остается низкой (в среднем 16 %). Несомненно, в условиях финансовой напряженности выездной туризм должен уступать место внутреннему, тем более что материальная база для внутреннего туризма имеется, численность работников туристических фирм растет (с 483 чел. в 2010 г. до 922 в 2014 г. или рост в 1,9 раза).

Согласно рекомендациям Всемирной туристской организации (ВТО) оптимальная пропорция между контингентами туристов должна быть следующая: на одного въезжающего - один выезжающий и четыре внутренних туриста [8]. Применив эти требования к общему количеству туристов в ЮКО, получаем такое соотношение 0,2:1:0,69, или на 1 въезжающего туриста приходится 41 выезжающий. Количество внутренних туристов должно быть в 4 раза больше выезжающих, т.е. потенциально в ЮКО должно быть не менее 50 тыс.человек, обращающихся в турфирмы за услугами по внутреннему туризму. Официальная статистика фиксирует рост доходов туристических лагерей, парков отдыха и развлечений в г.Алматы с 84,6 млн.тенге в 2010 г. до 182,7 млн.тенге в 2014 г., а по ЮКО такая информация вообще отсутствует [10]. Это свидетельствует о низкой роли внутреннего туризма в ЮКО.

Для Южного Казахстана, где нет климатических условий для зимних видов спорта и отдыха (катки, горки), развитие сети туристических баз для школьников старше 16 лет, студентов вузов и колледжей сможет создать условия разностороннего развития молодежи, повышения интереса к краеведению, увлечению физической культурой и спортом. Безусловно, необходима подготовка тренеров-воспитателей, создание имиджа школьника-туриста как современного образованного, выносливого, находчивого и смелого человека. В противном случае, наши подростки по-прежнему будут общаться по интернету, а друзей подбирать по

стоимости сотового телефона.

В последние три года в ЮКО осуществлены крупные проекты по благоустройству областного центра, создана современная дорожная сеть, активно развивается малый и средний бизнес. Для развития туризма в ЮКО в 2014 г. был проведен ряд крупных мероприятий: международный туристский инвестиционный форум «SITE», информационный тур для представителей зарубежных СМИ и туроператоров, в г.Туркестане открыт центр паломничества, в г.Шымкент – пятизвездочная гостиница «RixosХадиша», проведена республиканская передвижная ярмарка, «Саркылмассахат» [9]. Весь комплекс проведенной работы позволяет предполагать значительное увеличение въездного туризма. Необходимо развитие экономического, познавательного въездного туризма, который привлечет зарубежных туристов.

Одним из древних городов Казахстана является г.Туркестан, отметивший в 2015 году под эгидой ЮНЕСКО 1515-летний юбилей. В двенадцатом веке здесь поселился выдающийся поэт и мыслитель Ходжа АхметЯссави. Получив образование в лучших религиозных учебных заведениях Самарканда, Ходжа АхметЯссави стал известнымсуфийским наставником ислама. Его главный труд – сборник стихов «Диванихикмат», где в необычайно красивой поэтической форме трактуются религиозные каноны. С г.Туркестаном тесно связано имя великого правителя Тамерлана, именно по его приказу в 1396 году был построен грандиозный мавзолей над местом упокоения Ахмета Яссави. Рядом с мавзолеем Ходжи Ахмета Яссави открыт ремесленнический центр, здесь местные мастера предлагают туристам сувенирную продукцию. На расстоянии 40 км от г.Туркестана расположен созданный в 2005 году Каратауский заповедник, имеющий многие виды реликтовых растений.

В 50 км на северо-западе от г.Туркестана находятся уникальные раскопки Саурана, что, несомненно, повышает привлекательность туристических маршрутов в г.Туркестан и его ближайшие достопримечательности. Значительную роль в развитии города имеет Международный казахско-турецкий университет (МКТУ) имени А.Яссави, открытый в 1992 году по соглашению Президентов РК и Турции. Здесь построены современные учебные корпуса, университетский городок, медицинская клиника, создан музей тюркских народов, ботанический сад [1].

Важным событием для развития туризма явилось участие Казахстана в ежегодной международной выставке PataTravelMartras, состоявшейся в сентябре 2015 г. в индийском городе Бангалор. Здесь была открыта экспозиция и впервые представлен туристический потенциал Казахстана для Азиатско-Тихоокеанского региона, который представляли более 1000 делегатов из 61 страны.

Казахстанские туристические компании провели презентацию потенциала туристического комплекса страны, обсудили в десятках встреч с представителями ведущих туроператоров мира условия сотрудничества и взаимных инвестиций в туризм. Профессионалы мирового туристического бизнеса услышали музыку казахских степей, попробовали национальные деликатесы и познакомились с прикладным ювелирным творчеством. Огромная популярность стенда помогла завязать новые контакты и повысить узнаваемость бренда Казахстана как туристического направления [11].

За последние годы Казахстан посетили сотни тысяч зарубежных гостей в связи с проведением 7 Зимних Азиатских игр, Саммита ОБСЕ, международных конференций и встреч на высшем уровне. Международная выставка «ЭКСПО-2017», проводимая в Казахстане, безусловно, привлечет, тысячи делегаций из разных стран.

Для развития туризма большое значение имеет реализуемый в Казахстане с 2014 г. пилотный проект введения безвизового режима для таких стран, как Австралия, Венгрия, Италия, Монако, Бельгия, Испания, Нидерланды, Норвегия, Швеция, Малайзия, ОАЭ, Сингапур, Великобритания, США, Германия, Финляндия, Франция, Швейцария, Япония. Граждане этих 19 развитых государств могут находиться в Казахстане 15 дней без оформления визы, что естественно положительно отразится на приток иностранных туристов. Чрезвычайно важным стало также постановление Правительства Казахстана о беспрепятственном посещении иностранными туристами без специального пропуска тех объектов, которые расположены в пограничной зоне (в 25 км от границы государства). В новый перечень вошли такие популярные туристские достопримечательности Казахстана, как Большое Алматинское озеро, национальные природные парки Чарын, Джунгарский Алатау, озеро Алаколь, Кольсайские озера, горнолыжный курорт Шымбулак, Медео, Кок Жайлау, природный заповедник Устьюрт. Тем самым расширены возможности экологического туризма, отличающегося привлечением местных жителей для обслуживания туристов, в том числе иностранных [4].

Повышение эффективности туризма связано как с ростом прибыльности предприятий, непосредственно производящих туристские услуги (предприятия размещения, питания, транспорта), так и с повышением экономической эффективности предприятий, обслуживающих материально-техническую базу туризма в регионе и создающих условия функционирования инфраструктуры туризма (ремонт, строительством, банковские, научные, информационные). Если в регионе есть уникальные архитектурные ансамбли, но нет дорожной сети, информационного обеспечения, то предполагать рост потоков туристов безосновательно. Эффективность туристской поездки как формы отдыха связана с духовными и физическими потребностями человека. Духовная потребность – это стремление к познанию окружающего мира, повышение культурного уровня, эмоциональный результат при посещении природных заповедников, исторических мест. Физические потребности связаны с возможностью восстановления здоровья (физических сил) по мере высокой физической активности во время экскурсий, туристских подходов. Этот вид социальной эффективности

туризма связан с повышением производительности труда на производстве, снижением уровня заболеваемости, что входит в интересы работодателей и самих работников. Развитие туризма стимулирует рост качества жизни людей, что в целом способствует решению таких социально важных задач, как укрепление стабильности и благополучия в обществе.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Исмаилов, К. Город с прошлым, настоящим и будущим / К. Исмаилов // Южный Казахстан, 17 октября 2015.
2. Концепция развития туристской отрасли Республики Казахстан до 2020 г. – Астана, 2013,
3. Краткий статистический ежегодник Южно-Казахстанской области. Департамент статистики Южно-Казахстанской области, Шымкент, 2015.
4. Малых, Т. Улучшить климат для инвесторов / Т. Малых // Казахстанская правда, 17 сентября 2015.
5. Назарбаев, Н. А. План нации – 100 конкретных шагов. Современное государство для всех / Н. А. Назарбаев // Казахстанская правда. – 20 мая 2015 г.
6. Орлинская, К. Нам есть чем удивить путешественников / К. Орлинская // Южный Казахстан. – 17 октября 2015 года.
7. Регионы Казахстана в 2014 году / Статистический сборник / на казахском и русском языках. Агентство Республики Казахстан по статистике, Астана, 2015.
8. Севастьянова, С. А. Региональное планирование развития туризма и гостиничного хозяйства: учебное пособие / С. А. Севастьянова. – М: КНОРУС, 2007.
9. Тезисы отчета акима ЮКО А. Мырзахметова об итогах работы за 2014 год. Курсом устойчивого роста экономии и развития социальной сферы. Южный Казахстан, 6 февраля 2015 г.
10. Туризм Казахстана / статистический сборник на казахском и русском языках. – Агентство Республики Казахстан по статистике, Астана, 2015.
11. Шуленбаева, Р. В Бангалор – за путешественниками / Р. Шуленбаева // Казахстанская правда, 9 октября 2015.
12. www.ontustik.stat.kz

Материал поступил в редакцию 16.11.15.

ECONOMIC ASPECTS OF THE TOURIST COMPLEX DEVELOPMENT IN SOUTHERN KAZAKHSTAN

L.P. Kolotayeva¹, A.A. Alzhanova², Zh.A. Tuzelova³

¹ Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of “Economy” Department

² Candidate of Economic Sciences, Senior Teacher of “Economy” Department

³ Master student of 5B050600 – Economy specialty

M. Auezov South Kazakhstan State University (Shymkent), Kazakhstan

Abstract. *The development of the South Kazakhstan’s tourism economy was studied, analysis of volumes of rendered tourism services, the number of places of stay, the number of tourists on inbound, outbound, inbound tourism, specific indicators of tourism services based on the 1000 population of South Kazakhstan region, the volume of tourism services per 1 inhabitant SKO were analyzed. The positive trend in performance in the cost of services rendered by tourism and an increase in the total number of tourists served. Revealed a slight increase in the dynamics of such indicators as the number of visitors in placements one-time capacity of tourism facilities. Established mismatch volumes tourism by its kinds proportions of the world experience of the World Tourism Organization, the optimum proportion between the contingents of tourists (outgoing, incoming, internal) should be 1: 1: 4; SKO according to official statistical data in 2014, the ratio is 0.02: 1: 0.69. There is conclusion about the need for active development of domestic tourism. The connection between economic and social indicators is established, also it is concluded that the development of tourism stimulates the growth of life quality, contributes to the strengthening of stability and well-being of society.*

Keywords: *outbound tourism, inbound, domestic tourism, proportions, trends, efficiency, infrastructure priorities.*

УДК 339

ОФШОРНЫЕ ЗОНЫ В СТРАНАХ ЛАТИНСКОЙ АМЕРИКИ

Д.Н. Коновалова, студент
Юго-Западный государственный университет (Курск), Россия

***Аннотация.** В современном мире страны все теснее взаимодействуют в экономической сфере, усиливаются процессы интеграции, либерализации, глобализации и интернационализации обмена и производства. В связи с этим неотъемлемой частью данных процессов является образование свободных экономических зон, в том числе и офшорных. Значительно увеличился перечень предоставляемых ими услуг, расширилась специализация данных структур. В статье представлены наиболее значимые офшорные зоны, их специализация и порядок регистрации.*

***Ключевые слова:** офшорная зона, «налоговая гавань», Латинская Америка, умеренные условия налогообложения.*

Офшорные зоны или оффшорные финансовые центры являются подсистемой сервисных особых экономических зон.

«Оффшорный финансовый центр (от англ. off shore – вне берега) – это территория государства или её часть, в пределах которых для компаний нерезидентов данной страны действует право ведения на льготных условиях» [1, с. 3].

Для обозначения оффшорных финансовых центров в разных странах используются термины, как «налоговая гавань» (от англ. «tax haven»), «налоговое убежище» или «налоговый рай».

В зависимости от вида налогообложения выделяет следующие виды офшорных зон:

- Страны с умеренным налогообложением;
- Налоговые гавани;
- Налоговые оазисы.

На территории Латинской Америки и Карибского бассейна сосредоточены офшорные финансовые центры, специализирующиеся на предоставлении финансовых, коммерческих, банковских услуг и т.д. В данном регионе сосредоточены 15 офшорных зон, а именно Антигуа, Барбуда, Содружество Багамских островов, Барбадос, Бермудские острова, Британские Виргинские острова, Республика Панама, Сент-Винсент, Гренадины, Каймановы острова, Невис и Сент-Китс.

Оффшорные финансовые центры в данном регионе в большинстве случаев с умеренными условиями налогообложения, также присутствуют «налоговые гавани».

Процедура регистрации в данном регионе упрощена, офшорные компании освобождены от местных налогов, требования к финансовой отчетности минимальны, ежегодный регистрационный сбор значительно ниже, чем в других офшорных финансовых центрах, расположенных в Европе.

Недостаток офшорных финансовых центрах, расположенных в странах Латинской Америки, заключается в достаточно низком престиже. Несмотря на это, спрос на данный регион увеличивается. Крупные транснациональные корпорации, инвестиционные фонды и банки размещены именно в данном регионе. Только на Британские Виргинские острова приходится 650 000 компаний (40 % компаний во всем мире).

Компания при выборе офшорной зоны в Латинской Америки должна основываться на специализацию отдельной оффшорного финансово центра.

Республика Панама специализируется на предоставлении льготных условий регистрации морских судов, Британские Виргинские острова – центр международных коммерческих операций, Бермудские острова – финансовый центр.

Рассмотрим наиболее значимые офшорные финансовые центры в данном регионе.

Багамское сообщество, Бермудские и Каймановы острова относятся к «налоговым гаваням». В юрисдикциях данных территорий отсутствуют налоги на прибыль, на капитал и имущество, трансфертные, а также налоги на доходы физических лиц.

В Багамском сообществе иностранная компания пользуется следующими льготами:

- Отсутствие налогов;
- Отсутствие требований по предоставлению ежегодного финансового отчета и аудита;
- Полная конфиденциальность и анонимность.

Достоинство данной юрисдикции в том, что финансовая документация компании может храниться в любой стране мира. Сроки регистрации компании от 3-5 дней. Ежегодные фиксированные сборы зависят от размера уставного капитала данной компании и не превышают 5 000 долларов.

На Багамских островах зарегистрировано более 9 000 компаний.

Лидером среди оффшорных финансовых центров – Британские Виргинские острова. Законодательство данной оффшорной зоны похоже на то, что действует на Багамских островах.

Британские Виргинские острова предоставляют иностранным компаниям целый ряд финансовых и организационных льгот. Данная оффшорная зона специализируется на регистрации международных компаний (International Business Company). Ежегодный лицензионный сбор составляет 300-1000 долларов. Это зависит от размера уставного капитала компании.

В данном оффшорном финансовом центре с 1988 г. по 1994 г. было зарегистрировано около 200 000 иностранных компаний, а в настоящее время их численность составляет более 650 000.

Не менее популярным оффшорным финансовым центром – Панама. Данный регион пользуется популярностью среди судовладельцев, так как в Панаме существуют льготные условия для регистрации морских судов. Данная страна занимает первое место в мире по количеству зарегистрированных судов. Регистрации подлежит суда более 20 метров.

В Панаме судовладелец пользуются следующими льготами:

- Двойная регистрация;
- Отсутствие налогов на доходы и имущество, за исключением регистрационных и ежегодных сборов.

В Панаме хорошо развита инфраструктура, высокий уровень банковского регулирования и отсутствуют налоги. Данные критерии привлекают крупные компании. Ежегодно в данном регионе регистрируются 8 000-10 000 компаний. По количеству зарегистрированных в год компаний Панама занимает третье место среди мировых оффшорных юрисдикций.

Таким образом, хорошая инфраструктура, высокий уровень банковского регулирования и отсутствие налогов привлекают все больше крупных инвесторов. Ежегодно в данном регионе регистрируются 8 000-10 000 компаний. Данный показатель значительно выше, чем в оффшорных зонах Европы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Платонова, И. Н. Эволюция стратегии оффшорного бизнеса: взгляд из будущего [Текст]: учебник / И. Н. Платонова. – М.: Экономика, 2012. – 3 с.

Материал поступил в редакцию 19.11.15.

OFFSHORE ZONES IN LATIN AMERICAN COUNTRIES

D.N. Konovalova, Student
South-West State University (Kursk), Russia

Abstract. *Today countries interact with which other in the economic sphere more closely, processes of integration, liberalization, globalization and internationalization of an exchange and production increase. In this regard an integral part of these processes is formation of free economic zones, including offshore. The list of the services provided by them increased considerably, specialization of these structures extended. The most significant offshore zones their, specialization and of registration procedure are presented in this article.*

Keywords: *offshore zone, "tax haven", Latin America, moderate conditions of the taxation.*

УДК 332.14

СТРУКТУРНАЯ ПОЛИТИКА И ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В СФЕРЕ ПРИВЛЕЧЕНИЯ ИНВЕСТИЦИЙ В РЕАЛЬНЫЙ СЕКТОР ЭКОНОМИКИ РЕГИОНА

Е.В. Лаврова, кандидат экономических наук, доцент
ОУ ВО «Смоленский гуманитарный университет», Россия

***Аннотация.** В статье рассмотрены факторы экономического роста и поддержания экономической безопасности страны; выделены проблемы в развитии региональной инвестиционной инфраструктуры; обобщена потребность в инфраструктуре локализации промышленных предприятий и инициативной позиции региональных властей, мотивирующей инвесторов к взаимовыгодному сотрудничеству в целях перехода российской экономики к инновационному типу развития.*

***Ключевые слова:** инвестиции, сетевое партнерство, структурная политика, экономическая безопасность, экономический рост.*

Экономическая безопасность является важнейшей характеристикой экономической системы, определяющая ее способность поддерживать нормальные условия жизнедеятельности населения, устойчивое обеспечение ресурсами развития народного хозяйства, а также последовательную реализацию национально-государственных интересов России. Эффективное функционирование системы институтов, адекватных вызовам постиндустриальной эпохи, должно стать важнейшей предпосылкой выполнения стратегических целей Концепции социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года [1], заключающихся в достижении уровня социально-экономического развития Российской Федерации, соответствующего позициям ведущих мировых стран, глобальной конкурентоспособности, и обеспечении высокого уровня национальной безопасности и реализации конституционных прав граждан.

Проблемы экономической безопасности – это, прежде всего, грамотная инвестиционная и инновационная политика, поскольку экономическая безопасность страны в значительной степени определяется научно-технологическим потенциалом, инвестиционной и инновационной активностью. Особая актуальность рассматриваемой проблемы обусловлена рядом обстоятельств экономического, социального и политического характера, поскольку в настоящее время российская экономика выбрала курс на импортозамещение и ускоренный рост внутреннего производства.

В классической кейнсианской теории доказано существование эффекта мультипликатора инвестиций, описать суть которого можно следующим образом: некоторое увеличение, прирост инвестиций приводит к значительно большему приросту ВВП (на региональном уровне - к приросту ВРП). Это объясняется тем, что исходные инвестиции играют роль своеобразного толчка, увеличивающего спрос, в следствие чего происходит рост производства и потребления, занятости и доходов. В таблице 1 приведена динамика доли инвестиций в основной капитал к ВРП за 2008 – 2013 года.

Таблица 1

Доля инвестиций в основной капитал к ВРП, %

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Центральный федеральный округ	18,0	16,9	15,6	15,3	17,0	17,6
Северо-Западный федеральный округ	30,7	27,3	28,8	27,8	28,3	25,3
Южный федеральный округ	35,2	35,6	38,8	38,9	39,4	42,7
Северо-Кавказский федеральный округ	35,7	34,0	35,1	32,6	33,3	32,8
Приволжский федеральный округ	27,9	26,0	25,2	24,1	25,6	26,8
Уральский федеральный округ	30,8	30,7	29,1	29,1	28,7	28,3
Сибирский федеральный округ	27,5	24,6	23,7	25,4	28,1	26,0
Дальневосточный федеральный округ	38,1	39,6	37,3	41,9	35,9	30,0

Несмотря на созданную систему мер государственной поддержки инвестиционной деятельности, направленную на стимулирование инвестиционных процессов, оказание финансовой и административной поддержки инвесторам, во многих российских регионах недостаточно сформирована инвестиционная инфраструктура, которая должна обеспечивать эффективную деятельность по созданию условий для инвестиционной активности [2]. Следовательно, важным направлением деятельности региональных органов власти является оказание поддержки и содействия созданию площадок для реализации инвестиционных проектов.

В части содействия социально-экономическому развитию регионов и обеспечения приоритетного рассмотрения вопросов технологического развития и местного производства предлагается организовать сеть промышленных парков, что предполагает проектирование по единой методологии развития инвестиционных площадок.

Преимущества сетевой организационной модели региональной инвестиционной инфраструктуры выражаются в синергетическом эффекте, достигаемом за счет обоснованного и отлаженного механизма взаимодействия между опорными элементами сети, то есть ведущими индустриальными парками, действующими в соответствующих территориально-экономических зонах региона. Ведущие индустриальные парки внутри экономических зон должны стать интеграторами и катализаторами создания внутризональной сети инвестиционной инфраструктуры в муниципальных образованиях путем передачи наработанного опыта и реализации единых методологических подходов [3].

Для эффективного функционирования сети индустриальных парков необходимо развивать инфраструктуру, включающую предприятия и учреждения, предоставляющие торговые, юридические, аудиторские, маркетинговые, информационные, образовательные и научно-исследовательские услуги. Необходимо формирование благоприятного предпринимательского климата и инновационной среды при помощи поддержки и сотрудничества в научной, образовательной, производственной и управленческой сферах, создания сети инновационных структур в регионах России и развития сетевого партнерства, а также совершенствования нормативно-правовой поддержки инновационного предпринимательства.

Таким образом, структурная политика в сфере привлечения инвестиций в реальный сектор экономики региона позволит обеспечить устойчивый рост региональной экономики в целом.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года, утвержденная распоряжением Правительства РФ от 17 ноября 2008 г. N 1662-р
2. Лаврова, Е. В. Сетевая организационная модель региональной инвестиционной инфраструктуры / Е. В. Лаврова // Перспективы модернизации современной науки: сборник статей международной научно-практической конференции (17 апреля 2015 г, г. Москва). – М: РИО ЕФИР, 2015. – С. 17-20.
3. Лаврова, Е. В. Становление и развитие институтов региональной инвестиционной инфраструктуры / Е. В. Лаврова // Фундаментальные исследования. – 2015. – № 6-1. – С. 138-142.

Материал поступил в редакцию 09.11.15.

STRUCTURAL POLICY AND ECONOMIC SECURITY IN THE SPHERE OF ATTRACTING INVESTMENTS TO THE REAL SECTOR OF THE REGIONAL ECONOMY

E.V. Lavrova, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Smolensk University for Humanities, Russia

Abstract. *The article describes the investment and innovation policies as factors of economic growth and maintaining economic security of the country. The author identifies problems in the development of regional investment infrastructure and substantiates the need for the infrastructure of the localization of industrial enterprises and the initiative of regional authorities, motivating investors to mutually beneficial cooperation for the transition of Russian economy to innovative type of development.*

Keywords: *investment, network partnership, structural policy, economic security, economic growth.*

УДК 631.15: 658511:636.2034

ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ МАТРИЧНЫХ МЕТОДОВ ДЛЯ СРАВНЕНИЯ СУБЪЕКТОВ МОЛОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА НА ОСНОВЕ СИСТЕМЫ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

З.А. Миронова¹, А.В. Зверев²

¹ кандидат экономических наук, доцент кафедры экономического анализа и статистики

² старший преподаватель кафедры экономического анализа и статистики

ФГБОУ ВО Ижевская государственная сельскохозяйственная академия, Россия

***Аннотация.** Итоговая рейтинговая оценка учитывает все важнейшие параметры финансовой и производственной деятельности предприятия. При ее построении используются данные о производственном потенциале предприятия, рентабельности его продукции, эффективности использования производственных и финансовых ресурсов, состоянии и размещении средств, их источниках и другие показатели. Выбор и количество исходных показателей зависят от целей и задач, которые ставят различные хозяйствующие субъекты, анализируя аналитическую информацию по данным отчетности предприятий.*

***Ключевые слова:** конкурентоспособность, рейтинговая оценка, стратегическое позиционирование, эффективность хозяйственной деятельности, матричные методы, метод сумм, метод расстояний.*

Комплексная оценка представляет собой обобщающее суждение о состоянии экономики предприятия или группы предприятий. Метод комплексной оценки состоит в использовании системы показателей с целью выявления количественных и качественных отличий от базы сравнения или по отношению друг к другу.

Комплексная оценка финансово-хозяйственной деятельности может осуществляться на основе использования матричных методов, которые предлагают специальные правила и приемы для обобщения системы показателей и получения единого интегрального показателя. Матрица А является исходной для расчетов показателей комплексной оценки:

$$A = \begin{cases} a_{11}a_{12}a_{1i} \\ a_{21}a_{22}a_{2i} \\ \dots\dots\dots \\ a_{j1}a_{j2}a_{ji} \end{cases} \quad (1)$$

где: a_{11} – значение первого показателя первого предприятия; a_{12} – значение второго показателя первого предприятия; a_{1i} – значение i -го показателя первого предприятия; a_{ji} – значение i -го показателя j -го предприятия.

Для построения матрицы следует составить систему оценочных показателей субъектов хозяйствования, к которым можно отнести коэффициенты, характеризующие:

- финансовую устойчивость (коэффициент автономии, коэффициенты обеспеченности запасов, оборотных активов собственными средствами, коэффициент маневренности);
- платежеспособность и ликвидность (коэффициенты абсолютной, срочной и текущей ликвидности);
- оборачиваемость хозяйственных средств (включая оборачиваемость текущих активов, запасов, средств в расчетах и т.п.);
- рентабельность затрат, продаж, имущества, собственного капитала.

Рассмотрим алгоритм применения матричных методов на примере метода сумм, бальной оценки, метода расстояний.

1. Метод сумм: суммируются все значения показателей по каждому предприятию.

Для получения комплексной оценки показателей используется формула:

$$K_j = \sum_{i=1}^n a_{ij}, \quad (2)$$

где K_j – комплексная оценка показателей по каждому (j -му) предприятию; a_i – значение показателей ($i=1 \dots n$); n – количество показателей; j – порядковый номер предприятия.

Результаты комплексной оценки позволяют принять решение о том, какое из предприятий следует считать лучшим по ряду определенных признаков. Ранжируя показатели комплексной оценки в порядке возраста-

ния (убывания), устанавливают рейтинг предприятий. Чем выше показатель комплексной оценки, тем выше рейтинг предприятия.

Результаты, основанные на расчете комплексной оценки по методу сумм, приведены в таблице 1. По данным таблицы 1 было выявлено, что ОАО «Можгасыр» в 2012 и 2013 гг. имеет наиболее высокие показатели, характеризующие уровень общей финансовой устойчивости и текущей платежеспособности, но также отличается наиболее высоким уровнем рентабельности продукции. ОАО «Ува-молоко» по сравнению с ОАО «Можгасыр» имеет низкий уровень рентабельности продукции, коэффициентов текущей ликвидности и финансовой устойчивости.

Таблица 1

Рейтинговая оценка деятельности предприятий по методу сумм

Показатель	Год	К-т автономии	К-т абсолютной лик-ти	К-т срочной лик-ти	К-т текущей лик-ти	К-т маневренности	Рентабельность прод.	Рентабельность капитала	Результат оценки	Рейтинг
ОАО «Милком» ПП «Кезский сырзавод»	2012	0,59	0,36	1,08	0,98	0,52	6,57	23,39	33,49	4
	2013	0,40	0,62	1,12	1,39	-0,09	4,81	21,65	30,08	4
	2014	0,46	0,57	1,29	1,60	0,19	7,82	26,18	38,11	5
ОАО «Ува-молоко»	2012	0,05	0,06	0,30	0,85	-8,14	2,19	21,48	16,79	6
	2013	0,12	0,08	0,23	0,59	-3,98	2,19	21,48	20,71	5
	2014	0,16	0,08	0,37	1,06	-2,33	4,20	53,65	57,19	1
ОАО «Можгасыр»	2012	0,51	0,05	0,65	1,54	0,48	15,16	47,12	65,51	1
	2013	0,50	0,05	0,62	1,53	0,49	10,75	33,40	47,34	1
	2014	0,50	0,04	0,61	1,72	0,65	9,01	20,37	32,90	6

Результаты комплексной оценки по методу сумм показали, что лучшим (по сумме всех коэффициентов) среди сравниваемых предприятий в 2014 году является ОАО «Увамолоко», на втором месте ОАО «Милком» ПП «Кезский сырзавод», на третьем – ОАО «Можгасыр».

Рейтинговая оценка предприятий по методу расстояний может осуществляться в такой последовательности:

1. Результаты финансово-хозяйственной деятельности представляются в виде исходной матрицы, в которой выделяются эталонные (наилучшие) значения показателей (Табл. 1).

2. Составляется матрица со стандартизованными коэффициентами, рассчитанными делением каждого фактического показателя на максимальный (эталонный) коэффициент (Табл. 2). Эталонные значения показателей равны 1.

3. Составляется новая матрица, где для каждого предприятия рассчитывается расстояние от коэффициента до точки – эталона (Табл. 3). Полученные значения суммируются по каждому предприятию.

4. Предприятия ранжируются в порядке убывания рейтинговой оценки. Наивысший рейтинг имеет предприятие с минимальным значением оценки.

Для получения эталонных показателей используем данные таблицы 1. Из данных таблицы 1 отметим максимальные значения каждого частного показателя. Предприятие – эталон имеет следующие значения показателей в 2014 году: 0,50; 1,04; 1,38; 2,31; 0,65; 11,97; 57,19. Далее составим матрицу стандартизованных коэффициентов путем деления значения фактических показателей на эталон. Результаты представлены в таблице 2.

Таблица 2

Матрица стандартизованных коэффициентов

Показатель	Год	К-т автономии	К-т абсолютной лик-ти	К-т срочной лик-ти	К-т текущей лик-ти	К-т маневренности	Рентабельность прод.	Рентабельность капитала
ОАО «Милком» ПП «Кезский сырзавод»	2012	1	0,349	0,687	0,524	1	0,433	0,496
	2013	0,800	0,747	0,818	0,827	-0,188	0,447	0,648
	2014	0,920	0,548	0,934	0,692	0,388	0,653	0,488
ОАО «Ува-молоко»	2012	0,085	0,060	0,191	0,454	-15,653	0,144	0,456
	2013	0,240	0,090	0,168	0,351	-8,292	0,203	0,643
	2014	0,320	0,080	0,268	0,255	-4,755	0,351	1
ОАО «Можгасыр»	2012	0,864	0,050	0,414	0,823	0,923	1	1
	2013	1	0,060	0,453	0,911	1	1	1
	2014	1	0,040	0,442	0,532	1	0,753	0,379

Далее определим расстояние от показателя – эталона до конкретных значений показателей оцениваемых объектов, а также сумму расстояний по каждому предприятию для получения рейтинговой оценки. Результаты представлены в таблице 3.

Таблица 3

Матрица расстояний и рейтинговая оценка исследуемых предприятий

Показатель	Год	К-т автономии	К-т абсолютной ликвидности	К-т срочной ликвидности	К-т текущей ликвидности	К-т маневренности	Рентабельность прод.	Рентабельность капитала	Результат оценки	Рейтинг
ОАО «Милком» ПП «Кезский сырзавод»	2012	0	0,424	0,097	0,226	0	0,321	0,254	1,322	2
	2013	0,040	0,064	0,033	0,029	1,411	0,305	0,124	2,006	2
	2014	0,006	0,204	0,004	0,094	0,375	0,120	0,262	1,065	1
ОАО «Ува-молоко»	2012	0,837	0,884	0,654	0,298	58,568	0,732	0,296	62,26	6
	2013	0,578	0,828	0,692	0,421	39,589	0,635	0,127	42,87	6
	2014	0,462	0,846	0,535	0,556	33,120	0,421	0	35,94	6
ОАО «Можгасыр»	2012	0,018	0,903	0,343	0,031	0,006	0	0	1,301	1
	2013	0	0,884	0,299	0,008	0	0	0	1,191	1
	2014	0	0,922	0,311	0,219	0	0,061	0,386	1,899	4

Как показали результаты расчетов, наименьшее расстояние до точки – эталона имеет ОАО «Милком» ПП «Кезский сырзавод», который в рейтинговой оценке деятельности предприятий по методу сумм имеет 1 рейтинг, на втором месте ОАО «Можгасыр», на третьем месте ОАО «Ува-молоко».

Таким образом, использование матричных методов дает возможность получить рейтинговую оценку объектов на основе сравнения различных сторон деятельности с помощью системы показателей.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Алексеева, Н. А. Методическое обеспечение аналитической работы на предприятии молочного скотоводства / Н. А. Алексеева, В. А. Соколов, З. А. Миронова и др. // Экономика XXI века: анализ мировой практики: коллективная монография / под общей редакцией Н.А. Адамова. – М.: ЭКЦ «Профессор», 2015. – 336с.
2. Дыбаль, С. В. Финансовый анализ: теория и практика / С. В. Дыбаль. – СПб.: Издательский дом «Бизнес-пресса», 2004. – 304 с.
3. Миронова, З. А. Анализ динамики и структуры на рынке молочной продукции Удмуртской Республики / З. А. Миронова, А. В. Зверев, И. Н. Миронов. // Наука Удмуртии. – № 3 (69) октябрь 2014. – с. 167 – 178.
4. Миронова, З. А. Обоснование методики оценки и анализа конкурентоспособности организаций в сопоставлении с отраслевыми показателями / З.А. Миронова, А.В. Зверев, И.Н. Миронов //Международный двуязычный научный журнал «Наука и мир», 2015. – № 6(22). – Том 2. – С. 126-128
5. Миронова, З. А. Пути повышения конкурентоспособности предприятия / З.А. Миронова, А. В. Зверев, И. Н. Миронов // Наука, инновации и образование в современном АПК: Материалы Всероссийской научно-практической конференции. ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА, 11-14 февраля 2014. – Том 2. –с. 184-189.

Материал поступил в редакцию 24.11.15.

APPLICATION FEATURES OF MATRIX METHODS FOR COMPARISON OF DAIRY PRODUCTION SUBJECTS BASED ON ECONOMIC INDICATORS SYSTEM

Z.A. Mironova¹, A.V. Zverev²

¹ Candidate of Economic Sciences, associate professor of department of economic analysis and statistics

² Senior Lecturer of Department of Economic Analysis and Statistics
Izhevsk State Agricultural Academy, Russia

Abstract. The total rating assessment considers all major parameters of financial and production activity of the enterprise. At its construction the enterprises use data about production potential, profitability of its production, efficiency of usage of production and financial resources, state and use of funds, their sources and other indicators. The choice and quantity of initial indicators depend on the purposes and tasks, which various economic entities put, analyzing analytical information on data of the enterprises reporting.

Keywords: competitiveness, rating assessment, strategic positioning, efficiency of economic activity, matrix methods, sums method, method of distances.

УДК 336.71

ПОРЯДОК РАСЧЕТА ПРОВИЗИЙ ПО ОБЕСЦЕНЕННЫМ ИНДИВИДУАЛЬНО СУЩЕСТВЕННЫМ ЗАЙМАМ В БАНКАХ ВТОРОГО УРОВНЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

А.М. Нургалиева, кандидат экономических наук, доцент

Новый экономический университет имени Турара Рыскулова (Алматы), Республика Казахстан

Аннотация. В данной статье раскрыты сущность и необходимость создания провизий (резерва) для покрытия убытков от кредитной деятельности банка. Приводится порядок определения провизии по обесцененным индивидуально существенным займам в банках второго уровня Республики Казахстан.

Ключевые слова: займы, провизия, банки второго уровня, заемщик, обесцененные займы, денежные потоки, мониторинг займа.

Необходимость формирования провизии определена рисками в кредитной деятельности банка.

По мнению видных ученых А.М. Тавасиева и Н.Д. Эриашвили, резервы (провизия) обеспечивают банкам более стабильные условия финансовой деятельности и позволяет избежать колебаний величины их прибыли в связи со списанием потерь от кредитной деятельности [4, с. 246].

Провизии (резервы) на покрытие убытков от кредитной деятельности формируются согласно требованиям законодательства РК «О бухгалтерском учете и финансовой отчетности», МСФО 39 «Финансовые инструменты: признание и измерение» (МСФО 39), а также в случае формирования провизий (резервов) по условным обязательствам – согласно МСФО 37 «Оценочные резервы, условные обязательства и условные активы».

Создание провизий для покрытия вероятных потерь от кредитных операций, считают Вовк В.Я. и Хмеленко О.В., является одним из средств роста надежности и устойчивости банковской системы, защиты интересов кредиторов и вкладчиков банков [1, с. 121].

Банки самостоятельно определяют необходимость создания резерва на покрытие убытков по предоставленным кредитам, учитывая Правила НБ РК «О создании провизий (резервов) в соответствии с международными стандартами финансовой отчетности и требованиями законодательства Республики Казахстан о бухгалтерском учете и финансовой отчетности» № 65 от 25 февраля 2013 года.

Изменения резерва отражаются в отчете о прибылях и убытках за соответствующий период. Если заем является невозвратным, он списывается против сформированной провизии под обесценение. В случае, если сумма провизий под обесценение понижается в связи с произошедшими событиями, после списания, сумма восстановления провизий кредитует на соответствующую статью отчета о прибылях и убытках.

Для определения сумм провизий (резервов) под обесценение займов и условных обязательств в первую очередь производится разделение на:

- обесцененные индивидуально существенные займы и условные обязательства;
- коллективные необесцененные индивидуально существенные займы и условные обязательства, а также займы и условные обязательства, объединенные в группы займов со сходными характеристиками кредитного риска (однородным активам).

Обесцененные индивидуально существенные займы – это займы, выданные юридическим лицам (в т.ч. организациям, осуществляющим отдельные виды банковских операций) при условии, что общая сумма задолженности займов на одного заемщика или группу связанных заемщиков превышает 1 (один) миллион долларов США (по курсу НБ РК на отчетную дату), по которым имеются признаки обесценения, и расчет провизий по ним осуществляется на индивидуальной основе.

Коллективные (однородные) займы – группа активов с аналогичными характеристиками кредитного риска, расчет провизий по которым осуществляется на коллективной основе.

Коллективные (однородные) займы:

- займы, предоставленные физическим лицам на потребительские цели (в т.ч. автокредиты, кредитные карты);
- ипотечные займы;
- займы, предоставленные индивидуальным или частным предпринимателям без образования юридического лица (в т.ч. коммерческие займы, предоставленные физическим лицам);
- займы, предоставленные юридическим лицам, а также организациям, осуществляющим отдельные виды банковских операций, при условии, что общая сумма выданных займов на одного заемщика / группу связанных заемщиков не превышает 1 (один) миллион долларов США (по курсу НБРК на отчетную дату);
- займы, предоставленные юридическим лицам, по которым результат проведенной оценки на индивидуальной основе будущие потоки от деятельности заемщика или от реализации залогов и иного обеспечения

дает возможность покрывать его обязательства перед Банком.

Мониторинг признаков обесценения производится по всем займам на индивидуальной или коллективной основе. Результаты мониторинга признаков обесценения по индивидуально существенным займам должны отражаться в соответствующих реестрах признаков обесценения обесцененных займов.

Пересмотр или расчет суммы провизий осуществляется банком ежемесячно. В целях адекватного признания риска по кредитному портфелю расчет провизий также производится по займам, предоставленным в отчетном месяце, по которым срок погашения еще не наступил.

В случае наличия объективных причин понесения убытка от обесценения займов, которые учитываются по амортизированной стоимости, то сумма убытка оценивается как разница между балансовой стоимостью займа и приведенной стоимостью расчетных будущих потоков деятельности заемщика и обращения взыскания на залог и/или иное обеспечение (за исключением будущих убытков по предоставленным кредитам, которые не были понесены), дисконтированная по первоначальной эффективной ставке вознаграждения по займу (т.е. эффективной ставке вознаграждения, определенной банком при первоначальном признании займа).

При расчете провизий необходимо принимать в расчет данные, указанные в последнем экспертном заключении банка и мониторинговом отчете финансового состояния заемщика или группы связанных заемщиков.

Следует отметить, что заемщику необходимо произвести расчет провизий в соответствии с утвержденной типовой формы анкеты, которая разрабатывается каждым банком самостоятельно. При этом, если у заемщика будут связанные стороны, то необходимо составить и произвести расчет провизий по группе связанных заемщиков на основании консолидированной финансовой отчетности, консолидированных денежных потоков и общего списка залогов или при наличии другого обеспечения по всей группе согласно утвержденной анкете.

Анкета заполняется по результатам экспертного заключения или ежеквартального мониторингового отчета финансового положения заемщика или группы связанных заемщиков.

Провизии по обесцененным индивидуально существенным займам рассчитываются отдельно по каждому заемщику или группе связанных заемщиков с признаками обесценения по методике дисконтирования денежных потоков (DCF) в разрезе каждого займа.

В качестве ставки дисконтирования применяется первоначальная эффективная ставка по финансовому инструменту заемщика или группы связанных заемщиков, которая рассчитывается по следующей формуле на каждую отчетную дату, исходя из текущей задолженности по каждому займу в отдельности [3]:

$$PV = \sum_{i=1}^n \frac{CF_i}{(1+r)^i}, \quad (1)$$

где PV – приведенная стоимость будущих денежных потоков;

CF – прогноз будущих денежных потоков;

r – первоначальная эффективная ставка процента;

t – количество лет, в течение которых предполагаются денежные потоки по активу.

Прогнозируемые ожидаемые будущие потоки денежных средств представляют собой доступные банку ожидаемые чистые денежные потоки, возможные для погашения займов, поступающие от:

- деятельности заемщика или группы связанных заемщиков. При этом под деятельностью заемщика подразумевается основная, неосновная деятельность, а также продажа активов и имущества заемщика или группы связанных заемщиков, которые не являются предметами залогов;

- реализации залогов или обращения взыскания на иное обеспечение.

Ожидаемые будущие денежные потоки рассчитываются на основании обоснованных и наиболее возможных допущений и гипотез. Допущения и гипотезы, применяемые для оценки ожидаемых будущих денежных потоков, подлежат к пересмотру не реже одного раза в год для минимизации сходств между расчетным и фактическим уровнем провизий.

Денежные потоки от основной деятельности заемщика, а также другие денежные потоки учитываются в расчете провизий при наличии обоснований денежных потоков в мониторинговом отчете.

Денежные потоки от деятельности заемщика или группы связанных заемщиков строятся в соответствии с утвержденной стратегией по работе с обесцененным займом. В случае отсутствия указанной стратегии, денежные потоки от деятельности заемщика или группы связанных заемщиков создаются на период до конца срока займа или до полного погашения обязательств заемщика или группы связанных заемщиков перед банком в соответствии с договором.

Прогнозы будущих потоков денежных средств от деятельности заемщика или группы связанных заемщиков моделируются по форме отчета о движении денежных средств (с разделением потоков от операционной, инвестиционной и финансовой деятельности заемщиков).

Расчет приведенной стоимости потоков денежных средств от деятельности заемщика определяется по следующей формуле:

$$PV_{CF} = \frac{CF_1}{(1+r)^1} + \frac{CF_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{CF_T}{(1+r)^T} = \sum_{i=1}^T \frac{CF_i}{(1+r)^i} \quad (2)$$

где CF – денежные средства от деятельности заемщика в счет погашения займов в соответствующем периоде, r – первоначальная эффективная ставка вознаграждений.

При анализе денежных потоков оценивается возможность заемщика генерировать чистые денежные потоки, достаточные для выполнения обязательств перед банком, учитывая погашения обязательств перед другими кредиторами (при наличии у банка такой информации). Денежные потоки оцениваются на основании данных последнего мониторинга займа (деятельности заемщика).

Анализ денежных потоков является одним из ключевых моментов в анализе финансового состояния заемщика, так как данный анализ позволяет выяснить, смог ли заемщик организовать управление денежными потоками так, чтобы при любых обстоятельствах, в любой момент в распоряжении фирмы было достаточное количество наличных денежных средств [2].

Оценка провизий по методике DCF основана на определении прогнозируемых ожидаемых будущих потоков денежных средств с учетом первоначальной эффективной ставки вознаграждения, определенной по каждому финансовому инструменту. При этом прогнозы будущих потоков денежных средств должны моделироваться на основании обоснованных допущений и наиболее вероятных предположений исходя из фактических данных, имеющихся на дату составления расчета.

Мониторинг займа (деятельности заемщика или группы связанных заемщиков) производится посредством оценки финансового положения заемщика и расчета внутреннего кредитного рейтинга не реже:

- по юридическим лицам – одного раза в квартал;
- по заемщикам, если заемщиком является субъектом малого предпринимательства, которые применяет упрощенную форму ведения бухгалтерского учета и составления финансовой отчетности, то не реже одного раза в год;
- по заемщикам-физическим лицам, не осуществляющим предпринимательскую деятельность – при наличии просроченного платежа по проценту или основному долгу свыше 30 дней.

К основным источникам информации для моделирования будущих потоков денежных средств можно отнести:

- финансовую отчетность заемщика на последнюю отчетную дату;
- смету расходов, производственные планы, планы по стратегическому развитию и т.д.;
- внутренние отчеты банка: экспертные заключения, мониторинговые отчеты финансового состояния заемщика, и т.д.;
- сведения поставщиков, подрядчиков или покупателей, информация банков;
- переговоры с заемщиком, результаты инспекционных проверок на местах, прочая информация, запрашиваемая у заемщиков;
- другая информация, предоставляемая заемщиком: бизнес-план проекта, управленческая отчетность заемщика и т.д.

Прогнозы потоков денежных средств от деятельности заемщика или группы связанных заемщиков основываются на предположениях о выручке, себестоимости, административных расходах и неосновной деятельности.

Интервалы прогнозирования (месяц, квартал или год) определяются исходя из структуры сроков погашения займов, имеющихся у заемщика и других факторов (например, сезонность бизнеса, сроки реализации инвестиционного проекта и т.д.).

Денежные потоки от основной деятельности заемщика или группы связанных заемщиков не учитываются при расчете провизий (резервов) в следующих случаях:

- результаты бизнес-плана не подтверждает операционную деятельность, финансовое положение заемщика или группы связанных заемщиков;
- разница между отчетной датой и датой последнего мониторингового отчета превышает три квартала;
- отсутствует связь с заемщиком;
- в других случаях, если банк имеет достаточное основание полагать, что прогноз денежных потоков от основной деятельности заемщика или группы связанных заемщиков может быть значительно искажен по причине низкого качества, либо при недостаточности предоставляемой информации.

Следует отметить, если заемщик или группа связанных заемщиков имеет долгосрочный кредитный рейтинг эмитента рейтингового агентства S&P в иностранной валюте, равный ВВ или выше при позитивном или стабильном прогнозе, или аналогичный присвоенный иным международным рейтинговым агентством рейтинг, займ можно отнести к коллективно оцениваемым.

Совокупная сумма прогнозных потоков денежных средств от деятельности заемщика или группы связанных заемщиков распределяется по удельному весу задолженности каждого займа в совокупной задолженности заемщика или группы связанных заемщиков. При этом, распределенная сумма прогнозных потоков денежных средств от деятельности дисконтируется под первоначальную годовую эффективную ставку вознаграждения каждого займа.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Вовк, В. Я. Кредитования и контроль / В. Я. Вовк, О. В. Хмеленко. – Киев: Знания, 2008. – 463 с.
- 2 Денежный поток. // [Электронный ресурс] // Режим доступа: [http:// center- yf.ru/data/Buhgalteru/ Denezhnyi-potok. Php](http://center-yf.ru/data/Buhgalteru/Denezhnyi-potok.Php)
- 3 Правила НБ РК «О создании провизий (резервов) в соответствии с международными стандартами финансовой отчетности и требованиями законодательства Республики Казахстан о бухгалтерском учете и финансовой отчетности» № 65 от 25.02.2013. [www. nationalbank.kz](http://www.nationalbank.kz)
- 4 Тавасиев, А. М. Банковское дело / А. М. Тавасиев, Н. Д. Эриашвили. – М.: ЮНИТИ – ДАНА, Единство, 2004. – 527 с.

Материал поступил в редакцию 20.11.15.

THE PROCEDURE OF PROVISION CALCULATION ON INDIVIDUALLY SIGNIFICANT IMPAIRED LOANS IN SECOND TIER BANKS OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

A.M. Nurgaliyeva, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Turar Ryskulov New Economic University (Almaty), Republic of Kazakhstan

Abstract. This article reveals the essence and the necessity of creating provisions (reserves) in order to cover losses from credit operations of the bank. Also provides the procedure for determining provisions for impaired loans of individually significant in the second-tier banks of the Republic of Kazakhstan.

Keywords: loans, provisions, banks, borrowers, impaired loans, cash flow, monitoring of loan.

УДК 336.7

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ БАНКОВСКОГО СЕКТОРА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Т.Ж. Нурымбетов¹, Ж.М. Сейсенбаева², А.К. Ешенкул³¹ доктор экономических наук, профессор, ² магистр, старший преподаватель, ³ магистрант
Южно-Казахстанский государственный университет имени М.О. Ауэзова (Шымкент), Казахстан

Аннотация. В настоящее время многие банки предлагают широкий ряд продуктов, охватывающий практически все аспекты банковской деятельности при предоставлении финансовых услуг населению. В то же время другие банки в целях завоевания и прочного удержания конкурентного преимущества стремятся специализироваться на оказании строго определенных видов услуг. В статье рассмотрены банковские услуги АО «Евразийского банка» и дан краткий анализ по операциям банка.

Ключевые слова: банковская система, проблемные займы, кредиты, внешний долг, депозит, коммерческие банки.

Стратегической задачей современного этапа развития экономики Казахстана является реализация антикризисных мероприятий и достижение прежних темпов экономического развития и придания им признака устойчивости. Несмотря на значимость и чёткость формулировки, не существует однозначного решения данной задачи. Вместе с тем, мировой опыт показывает, что необходимым условием достижения этой цели является привлечение инвестиционных ресурсов и создание механизма их эффективного использования. В силу этого наличие эффективно функционирующего кредитного рынка - важнейшая черта любой развитой экономики [1].

В банковской сфере итогом деятельности является банковская услуга. Под услугами понимается своеобразный полезный эффект труда, не создающего материальных благ, но полезный именно как процесс. Услуга – это вид деятельности, работ, в процессе выполнения которых не создается новый, ранее не существовавший материально-вещественный продукт, но изменяется качество уже имеющегося, созданного продукта.

Выполняя свои функции, банк производит различные операции, связанные с привлечением и размещением денежных средств, осуществляет платежи между предприятиями, хранение ценных бумаг. Банковские операции являются основой выполнения банком функций, раскрывают сущность банка. Управление портфелем банковских услуг означает пути и порядок размещения собственных и привлеченных средств. Применительно к коммерческим банкам – это распределение на наличные деньги, инвестиции, ссуды и другие активы [2].

Принципы осуществления банковских операций и предоставления банковских услуг населению рассмотрены на примере деятельности банка АО «Евразийский банк», который предоставляет финансовые, страховые, лизинговые и прочие услуги населению. Основной деятельностью банка является прием депозитов и предоставление ссуд и кредитов в тенге и иностранной валюте. Банк также предлагает широкий спектр услуг по обслуживанию текущих счетов клиентов, таких как платежи, дебетные и кредитные карточки, инкассация, а также розничный банкинг.

По сумме активные операции банка увеличились на 77,2 % и 30,2 % к уровням 2012 и 2013 годов соответственно. В число активных операций входят услуги по кредитованию населения и предприятий, операции с ценными бумагами. Займы клиентам означают ссуды и кредиты, выданные юридическим и физическим лицам. Сумма займов составила в 2014 году 148959 млн. тенге, что выше уровней 2012 и 2013 годов на 141,8 % и уменьшилась на 6,3 %. В структуре активов банка наибольший удельный вес занимают услуги по предоставлению займов клиентам. Их доля составила в 2014 году 45,9 %, что ниже уровня 2012 года на 27,3 % и уровня 2014 года на 7,5 %. Удельный вес займов другим банкам не показал динамики роста или падения в период с 2012 по 2014 года. Доля корреспондентских счетов в 2013 году составила 8,5 %, что ниже уровня 2012 года на 19,2 % и ниже уровня 2013 года на 45,5 %.

Услуги по кредитованию других банков увеличились в 2014 году и составили 28,79 % и 20,49 % от суммы услуг, оказанных в 2012 и 2013 годах соответственно. Также в 2014 году снизились услуги по кредитованию физических лиц, которые составили 56,34 % и 3,36 % от уровня 2012 и 2013 годов. Услуги по кредитованию юридических лиц увеличились в 2014 году на 91,86 % и 24,45 по сравнению с 2012 и 2013 годом соответственно. Доля услуг по кредитованию других банков увеличилась в 2014 году на 28,2 % и 20,5 в сравнении с 2012 и 2013 годами. В 2014 году снизился удельный вес услуг по кредитованию физических лиц на 66,1 % и 19,8 % к уровню 2012 и 2013 годов. Доля услуг по кредитованию юридических лиц увеличились в 2014 году на 49,0 % и 3,3 % по сравнению с 2012 и с 2013 годами [3].

Ставка вознаграждения по выданным кредитам варьируется в зависимости от вида валюты. Наибольшая ставка установлена для кредита в тенге. Банк оказывает услуги по привлечению средств населения в депозиты. Данные операции относятся к числу пассивных операций. По сумме обязательства банка увеличились на 11,1 % и уменьшились на 26,6 % к уровням 2012 и 2013 годов соответственно. Собственный капитал банка увеличился на 80,3 % и 43,9 % к уровням 2012 и 2013 годов соответственно.

Ресурсы банка сформированы в основном за счет привлеченных средств, которые занимали в 2014 году 83,12 % от всей суммы банковских ресурсов. Доля обязательств в 2014 году по сравнению с 2012 годом уменьшилась на 6,48%, а по сравнению с 2013 годом на 8,27 %. Доля обязательств в банковских ресурсах незначительна и имеет тенденцию к снижению. В 2014 году удельный вес собственного капитала составлял 16,88 %, что выше уровня 2012 года на 51,73 % и 2013 года на 79,90 %.

Наибольшую сумму в обязательствах банка занимают банковские счета и депозиты клиентов. По сумме все виды обязательств банка увеличились, кроме обязательств перед банками. Наибольшая динамика наблюдается по банковским счетам и депозитам клиентов, сумма которых уменьшилась на 4,2 % в 2014 году в сравнении с 2012 годом и увеличилась на 72,1 % в 2014 году в сравнении 2013 годом.

Особую роль в привлеченных средствах играют вклады и депозиты населения. Каждый банк в целях привлечения наибольшего числа клиентов, разрабатывает свою депозитную политику. Ставка вознаграждения по привлеченным депозитам варьируется в зависимости от вида валюты. Наибольшая ставка установлена для депозитов в тенге.

Услуги по расчетно-кассовому обслуживанию снизились в 2014 году на 38,68 % в сравнении с показателями 2012 года и понизились на 15,7 % по сравнению с 2013 годом. Наблюдается динамика падения объема брокерских услуг в 2014 году на 33,9 % и рост объема на 1,5 % в сравнении с 2012 и 2013 годами соответственно.

Совершенствование технологий обслуживания населения и внедрение новейших банковских продуктов для физических лиц обусловили быстрый рост развития розничного кредитования в республике Казахстан, а также спрос населения на жилье обусловил увеличение объемов предоставления ипотечных кредитов и кредитования сектора строительства, что способствовало наращиванию банками второго уровня доли в кредитования именно в этих сегментах, оказавшихся более чувствительными к последствиям глобальной нестабильности [4].

Для стабилизации финансового сектора в Казахстане разработаны антикризисные меры, что отражено в законодательных и нормативных актах.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Сейткасимов, Г. С. Деньги, кредит, банки / Г. С. Сейткасимов. – Алматы: Экономика, 2008. – 576с.
2. Тавасиев, В. М. Банковское дело / В. М. Тавасиев. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. – 528 с.
3. <http://eubank.kz>
4. <http://www.nationalbank.kz>

Материал поступил в редакцию 19.11.15.

BANKING SECTOR DEVELOPMENT PROSPECTS IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

T.Zh. Nurymbetov¹, Zh.M. Seisenbaeva², A.K. Eshenkul³

¹ Doctor of Economical Sciences, Professor, ² Master, Senior Lecturer, ³ Candidate for a Master's Degree
M. Auezov South Kazakhstan State University (Shymkent), Kazakhstan

Abstract. Now many banks offer a wide number of products covering practically all aspects of bank activity when providing financial services. At the same time, other banks for a gain and strong deduction of competitive position try to specialize on rendering certain types of service. In the given article the banking services of JSC Eurasian Bank ("Evraziyskiy bank") are considered and the short analysis of bank operations is given.

Keywords: banking system, problem loans, credits, external debt, deposit, commercial banks.

УДК 330

ОПТИМИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЗАПАСАМИ

С.В. Петров¹, Е.М. Катанова²¹ кандидат экономических наук, доцент, ² студентВладимирский Государственный Университет имени Александра Григорьевича
и Николая Григорьевича Столетовых (ВлГУ), Россия

Аннотация. В данной статье проанализированы особенности оптимизации системы управления запасами. Определена эффективность применения оптимизации управления запасами.

Ключевые слова: запас, материальный запас, управление запасами, оптимальное управление запасами.

Создание на предприятии оптимальной системы управления запасами для стабильного непрерывного производственного процесса и беспромедлительного удовлетворения потребителей по всей цепи поставок в настоящее время является одной из актуальных тем в логистике.

Чтобы добиться своевременного выполнения заказа клиента, предприятию необходимо обеспечить бесперебойное протекание материальных потоков, а также процессов, которые обеспечивают их движение от источника сырья через склады и производственные подразделения конечному потребителю.

Согласно словарю С.И. Ожегова, слово «запас» обозначает то, что приготовлено (запасено), собрано для чего-нибудь; то, что имеется для использования [5].

Теперь необходимо дать понятие материального запаса, которое является одним из ключевых определений в логистике.

А. М. Гаджинский дает следующее определение [1]: материальный запас – это материальная продукция, изделия народного потребления, ожидающие вступления:

- в процесс производственного потребления;
- в процесс продажи;
- в процесс личного потребления.

Основная часть запасов на предприятии представляет собой предметы производства, входящие в материальный поток на различных стадиях его технологической переработки.

Запасы на предприятии образуются по двум основным причинам [1]:

- несоответствие объемов поставки объемам разового потребления;
- разрыв во времени между моментом поступления материала и его потребления.

Для того чтобы процесс производства был бесперебойным, необходимо эффективное управление запасами, от которого будет зависеть их роль, как на отдельном предприятии, так и в экономике в целом.

Управление запасами – это определенный вид производственной деятельности, объектом которого является приобретение и хранение производственных запасов [6].

Под оптимальным управлением запасами будем понимать решение следующих 4 задач [3]:

- прогнозирование спроса с детализацией (товар, торговая точка). Это основа, на которой строится любой анализ запасов, будь то оценка средних продаж за три недели или сложная математическая модель;
- оптимизация уровня (нормы) запасов каждого товара. Нормативный запас, включающий ожидаемый объем продаж и страховой запас, также неизменно возникает в любой логике управления запасами.
- ежедневные рекомендации по объему пополнения каждого товара. обязательный учет «механики» логистического процесса: текущие остатки, заказы клиентов, резервы, товары в пути, нормативы запаса, плечи поставок и кванты отгрузки.
- формирование оптимального сводного заказа. Требования поставщика (или внутренней логистики), такие, как кратность заказа транспортному средству или минимальная сумма заказа, могут существенно скорректировать изначально рассчитанные оптимальные объемы пополнения. Чаще всего принятие решений отдается закупщику, а оптимальный учет таких ограничений не всегда реализован даже в современных системах автоматизации.

В некоторых компаниях руководители приходят к такому мнению, что развитие продаж является главной задачей, а управление цепочкой поставок, логистика – это вторичные функции, которые не несут никакой прибыли. С одной стороны, такой подход оправдан, но с другой – увеличение объема продаж без оптимизации внутренних процессов приведет к снижению прибыли [2].

В настоящее время повышение прибыльности требует не столько роста доходов, сколько оптимизации затрат и снижения расходов. И тут оптимизация запасов является одним из приоритетных и эффективных направлений.

Даниил Каневский в своей статье «Автоматизация управления запасами: мифы и реальность» [3]

описывает причины, по которым оптимизация запасов является одним из наиважнейших направлений:

1. В запасах замораживается огромная доля денег компании: по некоторым оценкам, до 70 % всех пассивов компании — это запасы;

2. Правильная оптимизация запасов приводит к изменению структуры товарных остатков, так что неликвидов становится гораздо меньше, а ходового товара больше. В итоге становится значительно меньше упущенных продаж, а это несколько процентов оборота компании;

3. Высвобождение замороженных в запасах денег может стать ключевым конкурентным преимуществом, поскольку у компании появляется больше возможностей закупать ходовой товар из собственных средств;

4. Наконец, значительное снижение трудозатрат на управление запасами позволит не раздувать штат и переключить сотрудников на другие приоритетные задачи.

Приведем несколько цифр, которые доказывают, что за счет оптимизации можно минимизировать затраты на запасы более чем втрое (рисунок 1).

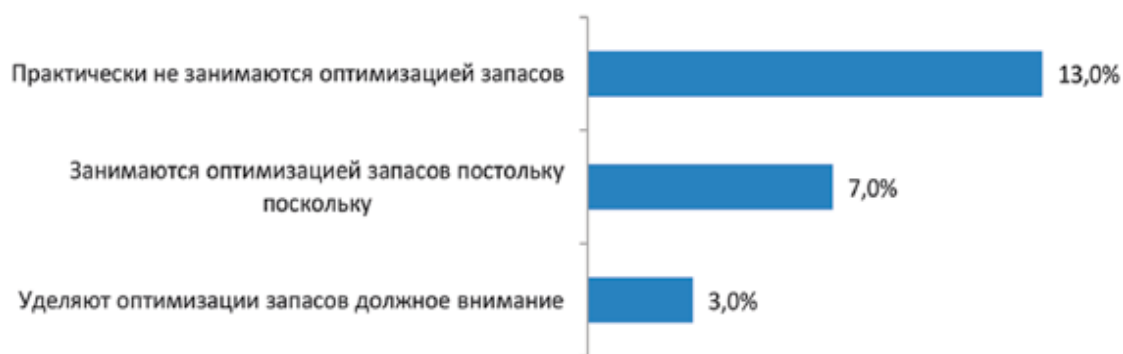


Рисунок 1. Затраты на запасы в зависимости от внимания к управлению запасами

В итоге получается, что экономическая эффективность оптимизации запасов оценивается в размере от 1 до 3 % оборота, и окупаемость верно организованного внедрения составит не более полугода [2].

Главная проблема для оптимизации запасов – непредсказуемость спроса. Так как уровень спроса в будущем неизвестен, оптимизация запасов проводится на основании статистических методов прогнозирования. Решения по «оптимизации» рассчитываются так же, как решения по минимизации «ожидаемых» расходов [6].

Для достижения максимальной оптимизации используются методы, которые подбираются конкретно под коммерческую потребность той или иной организации [4]:

- анализ расходов и возможности снижения трат;
- стратегический поиск поставщиков товаров, для экономии временных и денежных ресурсов компании;
- достижение низкого уровня расходов на товары и услуги, используя экспертизу по источникам и инструментам закупок товаров;
- осуществление инвестирования в электронные закупки.

Оптимизация проводится путем проведения ряда операций, а именно сбора данных, построения модели, прогнозирования и планирования (рисунок 2) [6].



Рисунок 2. Эффективная цепочка действий по оптимизации системы управления запасами

В результате оптимизации системы управления запасами улучшаются следующие показатели [4]:

- повышение уровня удовлетворения спроса – до 95-97 %;
- увеличение оборачиваемости запасов – на 30-40 %;
- снижение уровня складских запасов – на 20-30 %;
- снижение доли неликвидов – до 0,5 %.

Таким образом, оптимизация управления запасами:

- является мощнейшим ресурсом повышения эффективности всех сторон деятельности любого предприятия;
- необходима для увеличения прибыли в условиях жесткой конкуренции;
- быстро окупается за счет снижения остатков, сокращения трудозатрат и уменьшения потерь продаж.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гаджинский, А. М. Логистика: Учебник / А. М. Гаджинский. – 20-е изд. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К^о», 2012. – С. 317-318;
2. Евса, Я. М. Оптимизация методов управления складскими запасами / Я. М. Евса // Политематический журнал научных публикаций «Дискуссия». – 2013. - №7. – С. 69;
3. Каневский, Д. Автоматизация управления запасами: мифы и реальность / Д. Каневский // Специализированный научно-практический журнал «Логистика». – 2015. –№1. – С. 44-45;
4. Нестеров, С., Белоусова Ю. Организация материальных потоков на складе / С. Нестеров, Ю. Белоусова // Специализированный научно-практический журнал «Логистика». – 2011. - №4. – С. 24-25.
5. Ожегов. С. И. Словарь русского языка: Ок. 57000 слов/Под ред. докт. филол. наук, проф. Н. Ю. Шведовой. – 13-е изд., испр. – М.: Рус. яз. – 1981. – С. 192.
6. Стерлигова, А. Н. Управление запасами в цепях поставок: учебное пособие / А. Н. Стерлигова. – М.: ИНФРА-М, 2009. – С. 157-159.

Материал поступил в редакцию 23.11.15.

OPTIMIZATION OF INVENTORY CONTROL SYSTEM

S.V. Petrov¹, E.M. Katanova²

¹ Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, ² Student
Vladimir State University named after Alexander G. and Nicholas G. Stoletovs, Russia

***Abstract.** In this article the features of optimization of inventory control system are analyzed. The efficiency of application of inventory control optimization is determined.*

***Keywords:** inventory, material inventory, inventory control, optimum control of inventory.*

УДК 330

МОТИВАЦИЯ ТРУДА КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЯ

Ю.О. Петрова¹, А.А. Кузьмина²

¹ кандидат исторических наук, доцент, ² студент

Владимирский Государственный Университет имени Александра Григорьевича
и Николая Григорьевича Столетовых (ВлГУ), Россия

***Аннотация.** Исследуются современные способы мотивации труда, как факторы, влияющие на повышение эффективности процесса управления. Подробно рассматриваются возможные задачи, а также теории мотивации трудовой деятельности. Также рассматриваются процессы и стимулы, способствующие трудовой мотивации.*

***Ключевые слова:** мотивация, персонал, теории мотивации, стимулирование, руководящий состав, факторы мотивации.*

На современном этапе развития экономики одному из важных вопросов, которому стоит уделить внимание, является проблема в области работы с персоналом. В настоящее время существует множество подходов и моделей, основные из них: формализация методов и процедур отбора кадров, разработка научных критериев для оценки кадров, научный подход к анализу потребностей в управленческом персонале и его стимулированию, выдвижение молодых и перспективных работников, повышение обоснованности кадровых решений и расширение их открытости.

До недавнего времени формы и движение заработной платы представлялись и рассматривались на уровне общества, либо на уровне предприятия, но никогда в качестве мотива для деятельности человека, т.е. в качестве выгоды.

На данный момент одним из главных недостатков российских предприятий является не полноценная оценка потенциалов и интеллектуальных ресурсов людей, которые работают на предприятиях, несмотря на то, что человеческий потенциал – это главное конкурентное преимущество для предприятия. Судьбу предприятия представляет правильно обученный, мотивированный и хорошо организованный персонал. [3]

Мотивация является частью процесса управления, благодаря которому человеческие усилия преобразуются в некое поведение, которое осуществляет задумки и планы предприятия. Мотив имеет индивидуальный характер и находится внутри человека, а также в зависимости от большого количества внешних и внутренних факторов, от влияния посторонних, появляющихся параллельно с ним мотивов. Так наиболее эффективная мотивация персонала является залогом конкурентоспособности современного предприятия.

Труд является мотивом деятельности человека – это один из немногих мотивов, в котором сочетаются материальные и духовные составляющие, необходимость и потребность, производственные отношения на уровне личности и общества. Таким образом, труд как мотив физического выживания роднит между собой как труд наемный, так и труд на себя.

Другими словами, труд как мотив деятельности, в котором соединены материальные и духовные черты является действием необходимым для осуществления достойного существования человека.

Мотивация неразрывно связана с управлением персоналом, в связи с этим появляются все новые и новые требования к подборке персонала, к которым относятся не подбор, обучение и расстановка кадров, но и выработка другого представления, менталитета, а, следовательно, и методов мотивации. Одной из современных особенностей при управлении персоналом является увеличивающаяся роль личности работника. Для мотивации работников предприятия в настоящее время применяют финансовые и нефинансовые методы вознаграждения, но, несмотря на это, так и не существует наиболее эффективных методов управления персоналом и мотивов. [2]

К задачам мотивации относятся:

- ✓ создание у каждого сотрудника понимания сущности и значения мотивации в процессе труда;
- ✓ обучение персонала и руководящего состава психологическим основам общения внутри фирмы;
- ✓ формирование у каждого руководителя демократических подходов к управлению персоналом с использованием современных методов мотивации.

Для решения данных задач важно осуществление анализа процесса мотивации в организациях. [2]

Существует множество теорий мотивации.

Теории мотиваций	
Название теории	Сущность теории
<i>Теория иерархии потребностей А. Маслоу</i>	Данная теория предполагает, что во главе мотивации лежит совокупность потребностей, а именно потребности каждого человека располагаются в порядке иерархии, т.е. физические потребности, потребность в безопасности, отношения принадлежности, потребность в самоуважении и потребность в самоактуализации.
<i>Двухфакторная теория Ф. Герцберга</i>	Данная теория предполагает, что мотивация к трудовой деятельности существует за счет двух групп факторов: первые – гигиенические, а вторые мотивационные. Уровень удовлетворенности трудом определяется именно второй группой факторов.
<i>Теория трудовой мотивации Д. Аткинсона</i>	Данная теория предполагает, что результатом индивидуальных личностных качеств является поведение работника. Каждый человек имеет два основных мотива при стремлении к успеху: мотив успеха и мотив, побуждающий человека избегать неудачи. Данные мотивы являются стабильными и появляются в процессе обучения и непосредственно самой работы.
<i>Теории содержания мотивации</i>	Данные теории объясняют лежащие в основе мотивации потребности людей. Человек постоянно испытывает большое количество потребностей, как например потребность в пище, а уже на основе этих потребностей появляется внутренне желание человека, на основе которого появляются образы поведения индивида, которые направляются на удовлетворение определенных нужд.
<i>Теория приобретенных потребностей Дэвида Мак Клеllandа</i>	Данная теория предполагает, что определенные виды человеческих потребностей появляются в течение всей жизни человека. Существуют несколько видов таких потребностей: в успехе, в причастности, во власти, в достижении решения сложных задач.
<i>Теория выживания, принадлежности и роста К. Альдерфера</i>	В основе данной теории лежит трехуровневая иерархия потребностей, напоминающая иерархию Маслоу, но в данной теории потребности иначе распределены по группам: физиологические и потребность в материальной безопасности; потребности в материальной принадлежности (социальные); потребности в самооценке и самореализации.
<i>Модель Портера-Лоулера</i>	В данную теорию входят элементы теории ожидания и теории справедливости, а также были разработаны пять переменных, такие как затраченные усилия, восприятие, полученные результаты, вознаграждение, степень удовлетворения.
<i>Теория справедливости</i>	Данная теория представляет собой взгляд сотрудников на то, насколько объективно оценивается трудовой вклад, который они внесли, по сравнению с другими рабочими.

Мотивацию не следует сводить только к стимулированию, так как стимулирование нацелено лишь на краткосрочный экономический результат, поэтому данный подход не сможет обеспечить интерес работника в постоянном повышении уровня квалификации и саморазвитии.

Как показывают исследования, причины, которые способствуют отдаче всей силы работе, являются очень сложными и многогранными. В качестве основных считаются потребности, интересы, мотивы и стимулы.

Известно, что у человека существует большое количество потребностей и благодаря вознаграждению можно удовлетворить часть из них. Но также известно, что все люди по-разному оценивают свои потребности и нужды, поэтому и оценки вознаграждения для всех разные. Довольно важно создать условия труда, в которых человек чувствует свою значимость в коллективе и доволен отношениями внутри. И главная роль принадлежит здесь признанию значимости труда через заработную плату, продвижение по службе, т.е. символы статуса и престижа внутри организации.

Для увеличения значения оплаты труда в системе мотивации важно осуществить ее связь с итогами трудовой деятельности. Каждый человек должен видеть взаимосвязь между денежным вознаграждением и его производительностью труда, величиной своей зарплаты и результатом, которое достигло предприятие.

Исходя из всех положений, о которых говорилось выше, можно сделать вывод, что важно на всех предприятиях создать механизм мотивации, который бы повышал эффективность труда. Так нужно применять совокупность методов и приемов со стороны управляющей системы предприятия, которые обеспечивали бы побуждение работников к определенному поведению в процессе труда для достижения целей организации. [1]

Существует множество классификаций факторов мотивации, но на практике принято выделять две основные группы экономических и социальных факторов.

К экономическим факторам относят формы собственности, организацию труда и производства, технико-экономический уровень развития производства, квалификация работника, степень соответствия выполняемого труда способностям самого работника, виды, формы заработной платы, условия, выплаты и т.п. При этом важное

значение для формирования внутрифирменного механизма мотивации труда имеют отношения собственности, так, например, большое желание побуждения к деятельности возникает у человека, когда он работает сам на себя и не обязательно, что именно его самостоятельная деятельность является мотивом для него.

Таким образом, можно сделать вывод, что процессы, способствующие повышению трудовой мотивации на предприятии, приобретают особую актуальность на современном развитии экономики, а также немаловажную роль играют системы оплаты труда. Так высокая отдача со стороны работника будет достигаться в том случае если он будет заинтересован в конечном результате.

Как представляется, высокая отдача от работников возможна лишь в том случае, если они будут заинтересованы в конечном результате и будут положительно относиться к выполняемой работе. Это возможно лишь тогда, когда процесс работы и конечные ее результаты позволяют человеку удовлетворить важнейшие из его потребностей.

Также при создании системы мотиваций необходимо рассматривать стимулы для трудового персонала таким образом:

1. Стимулы должны опираться на цели предприятия и его стратегию.
2. Стимулы должны зарождают в людях только то поведение, которое от них ожидается.
3. Стимулы должны быть понятными, объективными и прозрачными для всех работников.
4. Стимулы должны быть достижимыми, но только не без трудовой деятельности.

В случае соблюдения всех критериев система мотивации будет действовать и принесет для предприятия пользу, которую оно ожидает. [3]

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Авдеев, В. В. Управление персоналом: технология формирования команды / В. В. Авдеев. – М.: Финансы и статистика, 2012. – 213с.
2. Лапыгин, Ю. Н. Теория организации. Учебное пособие / Ю. Н. Лапыгин. – Изд-во ИНФРА-М, 2012. – С. 116
3. Оплата труда и мотивация персонала. Международный электронный журнал [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://www.zarplata.com>
4. Панкрухин, А. Стратегическое управление / А. Панкрухин, А. Гапоненко. – М.: Омега-Л, 2012. – 472с.
5. Федеральный закон от. 30.12.01 № 197-ФЗ (в ред. Федерального закона от 30.06.06 № 90-ФЗ) «Трудовой кодекс Российской Федерации»

Материал поступил в редакцию 26.11.15.

MOTIVATION OF WORK AS EFFICIENCY INCREASE FACTOR OF MANAGEMENT PROCESS

Yu.O. Petrova¹, A.A. Kuzmina²

¹ Candidate of Historical Sciences, Associate Professor, ² Student
Vladimir State University named after Alexander G. and Nicholas G. Stoletovs, Russia

Abstract. *Modern ways of motivation of work as factors influencing efficiency increase of management process are investigated. Possible tasks and theories of motivation of work are considered in detail. Also the processes and incentives promoting labor motivation are considered.*

Keywords: *motivation, personnel, theories of motivation, stimulation, administrative board, motivation factors.*

УДК 311.313

ЭКОНОМИКО-СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ УРОВНЯ ЦЕН ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ В УСЛОВИЯХ ЭКОНОМИЧЕСКОГО КРИЗИСА 2014-2015 ГОДОВ

Э.И. Умнякова¹, А.А. Провоторова²
^{1,2} студент

Санкт-Петербургский государственный университет, Россия

Аннотация. В статье осуществлен анализ динамики индекса потребительских цен на продовольственные товары в Российской Федерации за 2014-2015 годы с целью выявления основных тенденций и закономерностей его изменения, сделан краткосрочный прогноз на 2016 год. Определены наиболее важные факторы, действие которых привело к резкому росту цен за последний год, а также последствия и характер их влияния.

Ключевые слова: индекс потребительских цен, продовольственные товары, эмбарго, санкции, валютный курс.

В настоящее время наблюдается тенденция повышения курса доллара, что негативно сказывается на состоянии национальной валюты и напрямую влияет на рост цен различных видов товаров и услуг. Однако прежде всего потребители резко ощущают изменение цен именно на продовольственные товары, так как на них приходится значительная часть их бюджета. Нынешняя ситуация: введение санкций против России, ее ответные действия и девальвация рубля дали серьезный толчок для повышения цен на продовольствие, что при уменьшающихся реальных доходах населения привело к отказу от привычного объема потребления. В данной ситуации резко встает вопрос о том, как долго будет продолжаться рост цен, ответ на который можно дать довольно точно, используя экономико-статистические методы, в том числе индексный метод, приобретающий в последнее время наиболее широкое применение [1, 2].

В процессе своего исследования мы осуществили анализ индекса потребительских цен (ИПЦ), так как он является одним из основных показателей, с помощью которого можно определить уровень инфляции и проследить изменение цен на потребительские товары.

Рассмотрев динамику изменения цен за 2014 год, представленную в таблице 1, на основе цепного темпа изменения ИПЦ на продовольственные товары, динамику постепенного, ежемесячного темпа прироста цен, выявим наибольший из них. В начале года цены были относительно стабильны и с января по май увеличивались в среднем на 1,3 % за каждый месяц. Летом заметно понижение цен вследствие сезонности, но с сентября и до конца года цены продолжили расти, достигнув своего пика в декабре, когда темп прироста цен составил 3,25 % относительно ноября.

Таблица 1

ИПЦ на продовольственные товары по Российской Федерации на 2014 год, в % к предыдущему месяцу [6]

Месяц	ИПЦ, %	Темп прироста ИПЦ, %
Январь	101,02	1,02
Февраль	101,18	1,18
Март	101,76	1,76
Апрель	101,29	1,29
Май	101,45	1,45
Июнь	100,69	0,69
Июль	99,94	-0,06
Август	99,74	-0,26
Сентябрь	101,00	1,00
Октябрь	101,17	1,17
Ноябрь	101,99	1,99
Декабрь	103,25	3,25

Для наиболее наглядного представления темпов роста цен на продовольствие, для расчета ИПЦ в 2015 году за базу сравнения использовали данные за декабрь прошлого года.

На основе расчетов абсолютного прироста ИПЦ по [4], представленных в таблице 2, можно сделать вывод, что в течение 2015 года каждый месяц происходил исключительно положительный прирост цен на продовольственные товары относительно декабря прошлого года, который достиг своего максимума в октябре этого года и равен 11,38 %. Кроме того, необходимо отметить, что в среднем изменение уровня цен на данные товары составило 10,07 % за месяц.

**ИПЦ на продовольственные товары по Российской Федерации
на 2015 год, в % к декабрю предыдущего года [6]**

Месяц	ИПЦ, %	Абсолютный прирост ИПЦ, %
Январь	105,66	–
Февраль	109,14	3,48
Март	110,85	1,71
Апрель	111,22	0,37
Май	111,30	0,08
Июнь	110,80	-0,50
Июль	110,50	-0,30
Август	109,77	-0,73
Сентябрь	110,23	0,46
Октябрь	111,38	1,15

Перейдем к рассмотрению факторов, которыми обусловлен столь резкий скачок в уровне цен. Безусловно, первостепенно в этом вопросе воздействие макроэкономической обстановки, которая складывается в стране ввиду различных обстоятельств как внутри нее, так и за ее пределами. Поэтому следует отметить влияние экономических санкций стран Запада в отношении Российской Федерации и эмбарго, введенного с российской стороны в качестве ответной меры, как одного из факторов [3].

Данный фактор крайне негативно повлиял на изменение уровня цен на продовольственные товары: стремительный рост цен обусловлен резким сокращением предложения отдельных продуктов питания ввиду отсутствия их налаженного производства отечественными производителями. Это явление довольно ярко продемонстрировало зависимость российской экономики от импорта продовольственных товаров, «внешних» обстоятельств. Однако данное обстоятельство носит временный, хотя и затяжной, характер: оно будет длиться до тех пор, пока политика импортозамещения не будет реализована в полной мере.

Следующий немаловажный фактор – это валютный курс [5]. Он имеет огромное значение для Российской экономики, так как является одним из условий формирования цен в стране. Валютный курс рубля складывается из отношения его к иностранным валютам и стоимости нефти на мировом рынке. Российский рубль зависит от иностранных валют, но наиболее существенное влияние оказывает доллар. Поэтому внезапный рост курса доллара в конце 2014 года обесценил отечественную валюту, что повлияло на уровень цен. Очевидно, что при импорте товаров поставщики покупали их за валюту, а при продаже на внутреннем рынке цена товара конвертировалась в ослабленный рубль, в результате чего цены росли вслед за безостановочно увеличивающимся курсом. Начиная с конца лета 2014 года, курс доллара к рублю постепенно возрастал, что повлекло за собой прирост цен. В середине декабря курс доллара достиг своего максимального значения за год – 67,2 руб. (для сравнения, в конце ноября курс составлял 49,4 руб. за доллар), это и спровоцировало наибольший скачок цен [7]. То есть можно выявить прямую взаимосвязь между курсами иностранных валют и изменениями цен. Более того, теперь цена на товар напрямую подчиняется изменению курса валют.

Рубль является сырьевой валютой, и любые колебания в цене на нефть меняют его покупательную способность. В конце 2014 года произошел обвал мировых цен на нефть, что повлекло за собой существенный спад курса рубля. Вышеописанная ситуация привела к увеличению темпов инфляции в России, снизился реальный доход населения, заставив людей отказаться от некоторых уже привычных товаров, в том числе и продовольственных.

В рамках нашего исследования уже было отмечено, что в каждом месяце 2015 года наблюдался исключительно положительный рост ИПЦ на продовольственные товары в процентном соотношении к декабрю прошлого года, однако при сравнении этих значений с каждым последующим можно заметить, что установленная тенденция не характерна для его абсолютного прироста. Наоборот, со второй половины 2015 года величина абсолютного прироста заметно сокращается и даже принимает отрицательные значения в некоторых периодах. Данное обстоятельство позволяет утверждать о замедлении темпов роста цен и их стабилизации вокруг нового значения. Это представляет собой новую тенденцию развития изучаемого явления, что позволяет нам осуществить его экстраполяцию.

Чтобы убедиться в правильности нашего предположения, мы предварительно проанализировали темп изменения ИПЦ в процентном соотношении к предыдущему месяцу и выявили, что, действительно, в последнем квартале 2015 года наблюдается не только сокращение темпов роста, но и темп снижения ИПЦ на продовольственные товары.

Предполагая, что эта тенденция сохранится в будущем, на основе имеющихся значений ИПЦ в процентном соотношении к предыдущему кварталу мы осуществили его прогнозирование с помощью экстраполяции тренда (за базу расчета линейного тренда изменения ИПЦ были взяты данные за 2013–2015 гг.) и проанализировали показатели, отражающие дальнейшее изменение цен за 4 квартала будущего года.

Из таблицы 3 видно, что каждый последующий квартал будет характеризоваться отрицательным темпом прироста ИПЦ, а его средний темп роста составит 1,76 % за месяц. С учетом ошибки математической

модели, равной 1,69, полученные значения будут варьировать в интервале $\pm 1,69$.

Таким образом, можно сделать вывод, что в целом в 2016 году будет наблюдаться тренд общего снижения цен.

Таблица 3

**Прогноз ИПЦ на продовольственные товары
по Российской Федерации на 2016 год, в % к предыдущему кварталу**

2016 год	Прогнозное изменение цены, в % к предыдущему кварталу
I квартал	101,86 \pm 1,69
II квартал	101,79 \pm 1,69
III квартал	101,73 \pm 1,69
IV квартал	101,67 \pm 1,69

На основе проведенного анализа ИПЦ на продовольственные товары следует отметить, что, несмотря на стремительный рост уровня цен в 2014-2015 гг., причиной которого является совокупность влияний вышеприведенных факторов, в течение последних месяцев наблюдается его постепенная стабилизация вокруг некоторого нового значения и незначительное снижение. Установленное обстоятельство является одним из показателей того, что российская экономика «легла на дно» и, по данным прогноза, при прочих равных условиях это будет иметь продолжение в 2016 году. Однако не исключено постепенное оживление экономики, так как темп роста цен, а, следовательно, и инфляция будут снижаться.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Алехина, Л. Н. Современные направления исследовательской мысли в области статистики, учета и аудита в России и мире / Л. Н. Алехина, Т. О. Дюкина. – В книге: International Scientific and Practical Congress of Economists and Lawyers «The Unification of Economists and Lawyers-is a key to the new Stage of Development» ISAE "Consilium". г. Берн, Швейцария, 2013. – С. 45-48.
2. Воробьева, Н. А. К вопросу применения индексного метода в экономике / Н. А. Воробьева, Т. О. Дюкина // Science and World. – 2014. – Т. 2. № 6 (10). – С. 70-74.
3. Губертов, Е. А. Продуктовое эмбарго как существенный фактор роста инфляции по основным продуктам питания / Е. А. Губертов, Ю. Н. Колесникова // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2015. – №8.
4. Дюкина, Т. О. Теория статистики с элементами эконометрики: учебник для академического бакалавриата / Т. О. Дюкина, Е. И. Зуга, В. В. Ковалев и др. / под ред. В.В. Ковалева. – Санкт-Петербургский государственный университет. – Москва, 2014. – Сер. Бакалавр. Академический курс.
5. Леванова, Е. Г. Актуальность проблемы влияния валютного курса на цены продовольственных товаров в современной экономике / Е. Г. Леванова // Современные проблемы и тенденции развития экономики и управления в XXI веке. – 2015. – №8.
6. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.gks.ru/> (дата обращения: 27.08.2015)
7. Официальный сайт ЦБ. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.cbr.ru/> (дата обращения: 27.08.2015)

Материал поступил в редакцию 30.11.15.

ECONOMICAL-STATISTICAL ANALYSIS OF FOOD COST LEVEL AT THE ECONOMIC CRISIS OF 2014-2015

E.I. Umnyakova¹, A.A. Provotorova²

^{1, 2} Student

Saint Petersburg State University, Russia

Abstract. In this article the analysis of dynamics of consumer price index on foodstuff in the Russian Federation for 2014-2015 for the purpose of identification of the main tendencies and regularities of its change is carried out, the short-term forecast for 2016 is made. The most important factors which action led to sharp increase in prices for the last year, and also consequences and their influence are determined.

Keywords: consumer price index, foodstuff, embargo, sanctions, exchange rate.

УДК 656

СОВРЕМЕННЫЕ СПОСОБЫ МИНИМИЗАЦИИ ЛОГИСТИЧЕСКИХ РИСКОВ В УПРАВЛЕНИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ПРЕДПРИЯТИЯ УЧАСТНИКА ВЭД

Я.А. Хромова¹, Ю.О. Петрова²

¹ студент, ² кандидат исторических наук,
доцент кафедры «Государственного права и управления таможенной деятельностью»
ФГБОУ ВПО «Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых», Россия

***Аннотация.** Исследуются современные способы минимизации логистических рисков в управлении деятельностью предприятия участника ВЭД. Подробно рассматриваются все варианты рисков логистической системы, все варианты их оценки, а также наиболее эффективные способы их предотвращения.*

***Ключевые слова:** логистические риски, предприятие участник ВЭД, идентификация рисков, страхование рисков, диверсификация, страхование.*

Рассматривая деятельность предприятия участника ВЭД, важно принять во внимание, что в основе неё лежат различного рода риски, поэтому постараться их избежать для предприятия довольно сложно. В настоящее время предприятия, которые ведут свою деятельность на внешнем рынке сталкиваются с большим количеством проблем требующих решения, одной из основных является управление рисками, в том числе и логистическими. Важность данного вопроса обуславливается так же тем фактом, что коммерческие риски предприятия исследованы довольно хорошо, в то время как рискам, связанным с логистикой, уделяется мало внимания [1, с. 65].

Риск является возможностью проявления непредвиденной ситуации или неудачного исхода производственно-хозяйственной, финансовой или другой деятельности предприятия влекущее возникновение ущерба. Важно отметить, что существуют три основных фактора внешней и внутренней логистической среды (неопределенность, случайность, противодействие). Для успешного функционирования логистической системы должен быть сведен к минимуму или полностью нейтрализован любой риск.

Таблица 1

Виды рисков логистической системы

Виды рисков логистической системы	Описание риска
1. Коммерческий риск.	Проявляется в срыве поставок также полного неполучения поставок или нарушения сроков поставки, утрате части возможного дохода из-за нерациональности закупок и т.д.
2. Риск потери имущества 3. Риск хищения и кражи	Возникает из-за плохих природных условий, включающих стихийные бедствия. Возникает с хищением товаров, материальных ценностей, а также возможный угон автотранспортного средства.
4. Экологический риск	Представляет собой возможный ущерб для окружающей среды, который может возникнуть при транспортировке или хранении продукции.
5. Риск наступления гражданской ответственности	Возникает из-за нанесения ущерба юридическим или физическим лицам в процессе логистической деятельности.
6. Технический риск	Возникает в процессе эксплуатации технических средств в ЛС.

Существует также такое понятие как идентификация риска, которое означает обнаружение источников риска, их видов и возможного ущерба.

Для того чтобы в наиболее полной мере обезопасить себя от всевозможных рисков предприятия приходят к помощи страховых компаний.

Страхование – сбор небольших страховых премий с большого количества клиентов и формирование страхового фонда для покрытия вероятного страхового случая. В РФ страхование груза с позиции законодательства не рассматривается как обязательный элемент и решения о заключении договора страхования, в полной мере ложатся на самих участников ВЭД. Зачастую логистическая компания частично возлагает на себя функции страховщика, занимаясь также организацией страхования груза, как дополнительной услугой.

Виды страхования в логистической системе:

1) Страхование подвижного состава: тяговый подвижной состав (локомотивы всех видов, дизель-поезда, и т.д.); вагоны (пассажирские, багажные, почтовые, почтово-багажные и т.д.). При данном виде страхования страховым случаем будет являться уничтожение или повреждение застрахованного подвижного состава. [4]

2) Автострахование. Данный вид страхования в настоящее время является одним из самых востребованных, что также подтверждают эксперты рынка страхования.

КАСКО является комплексным страхованием автотранспортных средств, которое отличается от ОСАГО тем, что является добровольным, а у каждой компании осуществляющей страхования могут быть различные правила. В свою очередь ОСАГО является обязательным страхованием гражданской ответственности. Данный вид страхования прописан законом, в котором установлены единые правила и условия осуществления данного страхования на территории РФ. ОСАГО действует с момента вступления в силу Федерального закона № 40-ФЗ от 25 апреля 2002 г. «Об обязательном страховании гражданской ответственности владельцев транспортных средств». Тарифы по ОСАГО устанавливаются Правительством РФ [3].

3) Страхование грузов. На страхование принимаются грузы, перевозимые по суше, воздушным и водным путем.

Таблица 2

Возможные условия договора страхования

«Без ответственности (кроме крушения)»	«С ответственностью за частную аварию»	«С ответственностью за все риски»
Данный вариант ответственности предусматривает возмещение страховщиком убытков только от полной гибели груза или части груза	Данный вид ответственности предусматривает возмещение ущерба от повреждения или полной гибели груза, также возмещение убытков по расходам при спасении груза.	Данный вариант предусматривает оплату убытков от повреждения или полной гибели груза, происшедших по любой причине, а также убытков по расходам при спасении груза.

Договоры страхования могут, заключаются как на разовую перевозку, так и на перевозки в течение определенного периода, например, на 1 год [3]. Организации, которые имеют большое число отгрузок в течение года и нуждаются в постоянном страховании заключают долгосрочные договоры страхования. Соглашения такого вида оформляются генеральным полисом.

4) Страхование ответственности перевозчика. Существует два вида ответственности, которые касаются перевозчиков это договорная и внедоговорная. Договорная, появляется из-за неисполнения или ненадлежащего исполнения договора, а внедоговорная наступает, если причинен вред, который не прописан в договорном обязательстве. Ответственность автоперевозчика устанавливается национальными законодательствами каждой страны, а также международным правом [5].

Несмотря на то, что страхование ответственности автоперевозчика относится к добровольному виду страхования, оно получило большое развитие, так как является дополнительной гарантией для владельца груза.

Существует также метод минимизации рисков, связанных с логистической деятельностью участника ВЭД – это выбор оптимальных условий поставки товаров, поскольку от этого будет зависеть также и формирование цены контракта, которая прямым образом влияет на получение прибыли или же её неполучения. Основным методом избегания этого риска является доскональное рассмотрение цены, указанной в контракте, ЕЭК рекомендует указывать в контрактах так называемые «скользящие цены».

Также немаловажным фактором при минимизации рисков является выбор партнера или, по-другому, посредника. Данный момент связан с тем, что фирма зачастую не может знать обстоятельства и условия деятельности предполагаемого партнера. Исходя из этого, можно воспользоваться опытом зарубежных стран, которые при выборе партнёров используют так называемое правило 5 «С» (характер, финансовые возможности, имущество, обеспечение, общие условия)

Помимо этого, информацию о бедующих логистических контрагентах необходимо проверять при помощи систем типа Due Diligence, в которых находится информация о настоящем экономическом положении клиента или контрагента. Также такую информацию можно получить в Торгово-промышленной палате, банках, и т.д. [2]

Способность контролировать риски, наступает после определения характера риска и получения его количественных и качественных оценок. Имеются различные методы оценки риска, а результаты их оценки помогают в принятии дальнейшего решения о мерах снижения или предотвращения логистического риска, в основе которых постоянно изменяющиеся методы, к которым относятся:

- Диверсификация – распределение инвестируемых средств между различными объектами вложения капитала.
- Передача или снижение риска – на основе контракта передающая сторона передает риск принимающей стороне.
- Лимитирование – определение допустимых сумм расходов, продажи, кредита и т.п.
- Страхование – передача или разделение рисков, появляющихся у одного лица, между рядом других лиц.
- Устранение риска – отказ от рискованных видов деятельности

Таким образом, можно сделать вывод о том, что для успешного ведения внешнеэкономической деятельности на современном этапе предприятию необходимо помимо всех возможных финансовых, инвестици-

онных, политических и прочих рисков учитывать логистический риск и способствовать его минимизации. Поскольку от этого напрямую будет зависеть успех предприятия на внешнем рынке и для этого необходимо применять такие методы для минимизации логистических рисков как страхование, выбор оптимальных условий поставки, выбор подходящего партнёра или посредника. И также для того чтобы избежать все возможные логистические риски, предприятию необходимо идентифицировать риск, чтобы в последствии получить его количественную и качественную характеристику что в будущем поможет избежать его.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бродецкий, Г.Л. Управление рисками в логистике. Учебное пособие / Г. Л. Бродецкий, Д. А. Гусев, Е. А. Елин. – 2010. – 192 с.
2. Информационный портал по логистике, транспорту и таможене [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://www.logistic.ru>
3. Федеральный закон № 40-ФЗ от 25 апреля 2002 г. «Об обязательном страховании гражданской ответственности владельцев транспортных средств» (ред. от 04.11.2014)
4. Закон РФ от 27.11.1992 N 4015-1 (ред. от 13.07.2015) «Об организации страхового дела в Российской Федерации».
5. Конвенция о договоре международной перевозки грузов по дорогам (КДПГ) от 5 июля 1978 года.

Материал поступил в редакцию 23.11.15.

MODERN WAYS OF LOGISTIC RISK MINIMIZATION IN MANAGEMENT OF ENTERPRISE-PARTICIPANT OF FOREIGN ECONOMIC ACTIVITIES

Ya.A. Hromova¹, Yu.O. Petrova²

¹ Student, ² Candidate of Historical Sciences,

Associate Professor of Department “State Law and Management of Customs Activity”
Vladimir State University named after Alexander and Nikolay Stoletovs, Russia

Abstract. *The modern ways of logistic risks minimization in management of the enterprise-participant of foreign trade activities are investigated. In detail all risks' variants of logistic system, all their assessment, and also the most effective ways of their prevention are considered.*

Keywords: *logistic risks, enterprise-participant of foreign trade activity, identification of risks, insurance of risks, diversification, insurance.*

УДК 004+658

ФОРМИРОВАНИЕ СОСТАВА ОПЕРАЦИЙ И ОПТИМИЗАЦИЯ РЕСУРСОЁМКОСТИ ПРОЦЕССОВ ПРОЕКТИРОВАНИЯ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ТОВАРОВ (НА ПРИМЕРЕ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПРОГРАММНЫХ ПРОДУКТОВ)*

Г.Н. Хубаев, доктор экономических наук, профессор
Ростовский государственный экономический университет (РИНХ), Россия

Аннотация. Представлен авторский подход к формированию состава операций и оптимизации ресурсоёмкости процессов проектирования многофункциональных товаров – программных продуктов. Предложено в процессе проектирования использовать оригинальные алгоритмы, позволяющие с минимальными затратами ресурсов и времени осуществлять: *сравнительную оценку функциональной полноты представленных на рынке товаров аналогичного назначения, *сегментацию рынка с учетом состава функций проектируемого товара, *прогнозирование спроса на проектируемый товар в различных сегментах рынка, *сравнение вариантов внешнего вида (дизайна) товара, *оптимальный выбор инструментальных средств проектирования и тестирования, *минимизацию затрат времени на освоение Руководства пользователя. Сформированная совокупность операций и алгоритмов может использоваться при проектировании многофункциональных товаров в различных предметных областях.

Ключевые слова: процессы проектирования товаров, функциональная полнота, сегменты рынка, визуальные и имитационные модели, дизайн объекта, оптимизация ресурсоёмкости.

ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ. С развитием НТП усложняются и представленные на рынке товары и услуги. Число реализуемых функций у многих рыночных продуктов исчисляется сотнями. Так, количество функций программных продуктов (ПП) для автоматизации операций в бэк-офисе инвестиционной компании, выделенных Е.Е. Пятиной, превысило 300, количество функций ПП для автоматизации документооборота – 500 (Е. Пахомов), количество функций ПП для автоматизации бухучета в бюджетных организациях – 900 (С. Широкова). Очевидно, что ресурсоёмкость процессов проектирования таких функционально полных рыночных продуктов достаточно велика. Причем, при проектировании ПП возникает также проблема выбора инструментария проектирования из множества конкурирующих программных средств, используемых для разработки ПП.

И еще одна проблема – выбор варианта внешнего вида, дизайна проектируемого продукта. Ведь разные люди, потенциальные покупатели зачастую предпочитают и разные варианты интерфейса программы, внешнего вида товара. Так, судя по данным Интернет, при покупке автомобиля женщин интересуют цвет и форма кузова, а мужчин – технические характеристики. Естественно поэтому, что в начале процесса проектирования возникает множество вопросов: Как выбрать оптимальный с точки зрения спроса и объема продаж вариант внешнего вида проектируемого объекта? Как оперативно оценивать затраты трудовых и финансовых ресурсов на проектирование сложных, функционально полных рыночных продуктов? Какие функции необходимо предусмотреть в проектируемом ПП? На какой рыночный сегмент следует ориентировать разрабатываемый ПП?? Ниже мы попытаемся дать ответ на эти вопросы.

1. Оценка функциональной полноты представленных на рынке ПП. На начальном этапе процесса проектирования необходимо изучить функциональную полноту (ФП) пользующихся спросом рыночных программных продуктов аналогичного назначения. Это позволит обоснованно сформировать состав функций проектируемого ПП. Для оценки функциональной полноты (ФП) рыночных ПП представляется экономически обоснованным использование описанного в [10, 13] подхода.

Алгоритм и пример оценки. Предлагаемый алгоритм оценки рассмотрим на примере сравнительного анализа функциональной полноты веб-сайтов передовых и наиболее крупных управляющих компаний в сфере ЖКХ [11].

Пусть $Z = \{Z_i\}$, ($i=1,2,\dots,6$) – множество веб-сайтов УК. Материалы обследования предметной области представляются в виде таблицы $\{x_{ij}\}$ (таблица 1). При этом

$$x_{ij} = \begin{cases} 1, & \text{если } j - \text{я функция входит в } i - \text{й веб - сайт;} \\ 0, & \text{если } j - \text{я функция не входит в } i - \text{й веб - сайт.} \end{cases}$$

Выделим веб-сайты УК Z_i и Z_k ($i, k = 1, 2, \dots, 6$) и введем следующие обозначения: $P_{ik}^{(11)}$ – число функций, принадлежащих одновременно Z_i и Z_k , т.е. $P_{ik}^{(11)} = |Z_i \cap Z_k|$ – мощность пересечения множеств $Z_i = \{x_{ij}\}$ и $Z_k = \{x_{kj}\}$ ($j \in \overline{1, m}; x_{ij} \neq 1, x_{ij} = 1$); $P_{ik}^{(10)}$ – число функций, входящих в Z_i , но отсутствующих в

Z_k , т.е. $P_{ik}^{(10)} = |Z_i / Z_k|$ - мощность разности множеств $Z_i = \{x_{ij}\}$ и $Z_k = \{x_{kj}\}$; $P_{ik}^{(01)}$ - число функций, отсутствующих в Z_i , но входящих в Z_k , т.е. $P_{ik}^{(01)} = |Z_k / Z_i|$.

Таблица 1

Состав функций веб-сайтов УК

Наименование функций	Идентификатор веб-сайта УК					
	Z1	Z2	Z3	Z4	Z5	Z6
Личный кабинет (ЛК)	1	1	0	0	0	0
Отправка показаний личного счетчика (ЛС)	1	0	0	0	0	0
Проверка полей на корректность	1	1	1	0	0	1
Подробная информация о ЛС за периоды	1	0	0	0	0	0
Раздел «Новости»	1	1	1	1	1	1
Подробная информация о домах	1	1	1	0	1	0
Разделы по типу «Отзывы/ Вопрос-Ответ»	1	1	0	0	0	0
Обратная связь	1	1	1	0	1	1
Восстановление/изменение пароля в ЛК	1	1	0	0	0	0
Использование Ажак технологии	1	1	1	0	0	1
Общая (краткая) информация о домах	1	1	0	1	1	1
Редактирование личной информации в ЛК	1	0	0	0	0	0
Не загруженный дизайн	1	1	0	1	0	0
Интуитивно понятный интерфейс	1	1	0	1	0	0
...

$$P_{ik}^{(01)} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 3 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 9 & 6 & 0 & 3 & 1 & 1 \\ 10 & 5 & 3 & 0 & 2 & 2 \\ 10 & 7 & 2 & 2 & 0 & 2 \\ 9 & 6 & 1 & 2 & 1 & 0 \end{pmatrix}; P_{ik}^{(11)} = \begin{pmatrix} 15 & 12 & 6 & 5 & 5 & 6 \\ 12 & 12 & 6 & 5 & 5 & 6 \\ 6 & 6 & 6 & 2 & 4 & 5 \\ 5 & 5 & 2 & 5 & 3 & 3 \\ 5 & 5 & 4 & 3 & 5 & 4 \\ 6 & 6 & 5 & 3 & 4 & 6 \end{pmatrix}; P_{ik}^{(10)} = \begin{pmatrix} 0 & 3 & 9 & 10 & 10 & 9 \\ 0 & 0 & 6 & 7 & 7 & 6 \\ 0 & 0 & 0 & 4 & 2 & 1 \\ 0 & 0 & 3 & 0 & 2 & 2 \\ 0 & 0 & 1 & 2 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & 1 & 3 & 2 & 0 \end{pmatrix}.$$

В качестве меры рассогласования между строками Z_i и Z_k выберем величину $S_{ik} = P_{ik}^{(01)} / (P_{ik}^{(11)} + P_{ik}^{(10)})$, а для оценки степени поглощения системой Z_k системы Z_i (степени включения, «вхождения» системы Z_i в Z_k) – величину $h_{ik} = P_{ik}^{(11)} / (P_{ik}^{(11)} + P_{ik}^{(10)})$.

Построим матрицы $P = \{p_{ik}^{(01)}\}, S = \{s_{ik}\}, G = \{g_{ik}\}, H = \{h_{ik}\} (i, k \in \overline{1, n})$, где $g_{ik} = P_{ik}^{(11)} / (P_{ik}^{(11)} + P_{ik}^{(10)} + P_{ik}^{(01)})$ – мера подобия Жаккарда.

$$S = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0,25 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 1,5 & 1 & 0 & 0,5 & 0,17 & 0,17 \\ 2 & 1 & 0,6 & 0 & 0,4 & 0,4 \\ 2 & 1,4 & 0,4 & 0,4 & 0 & 0,4 \\ 1,5 & 1 & 0,17 & 0,33 & 0,17 & 0 \end{pmatrix}; G = \begin{pmatrix} 1 & 0,8 & 0,4 & 0,33 & 0,33 & 0,4 \\ 0,8 & 1 & 0,5 & 0,42 & 0,42 & 0,5 \\ 0,4 & 0,5 & 1 & 0,22 & 0,57 & 0,71 \\ 0,33 & 0,42 & 0,22 & 1 & 0,43 & 0,43 \\ 0,33 & 0,42 & 0,57 & 0,43 & 1 & 0,57 \\ 0,4 & 0,5 & 0,71 & 0,43 & 0,57 & 1 \end{pmatrix};$$

$$H = \begin{pmatrix} 1 & 0,8 & 0,4 & 0,33 & 0,33 & 0,4 \\ 1 & 1 & 0,5 & 0,42 & 0,42 & 0,5 \\ 1 & 1 & 1 & 0,33 & 0,67 & 0,83 \\ 1 & 1 & 0,4 & 1 & 0,6 & 0,6 \\ 1 & 1 & 0,8 & 0,6 & 1 & 0,8 \\ 1 & 1 & 0,83 & 0,5 & 0,67 & 1 \end{pmatrix}; P = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 3 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 9 & 6 & 0 & 3 & 1 & 1 \\ 10 & 5 & 3 & 0 & 2 & 2 \\ 10 & 7 & 2 & 2 & 0 & 2 \\ 9 & 6 & 1 & 2 & 1 & 0 \end{pmatrix}.$$

Преобразуем P, S, G и H в логические матрицы отношения поглощения (включения) для значений

$$\varepsilon_p = 1, \varepsilon_s = 0,3, \varepsilon_g = 0,6, \quad \varepsilon_h = 0,58.$$

$$P_0 = \{p_{ik}^0\}, S_0 = \{s_{ik}^0\}, G_0 = \{g_{ik}^0\}, H_0 = \{h_{ik}^0\} (i, k \in \overline{1, n}),$$

элементы которых определяются следующим образом:

$$P_{ik}^0 = \begin{cases} 1, & \text{если } P_{ik}^{(01)} \leq \varepsilon_p \text{ и } i \neq k, \\ 0, & \text{если } P_{ik}^{(01)} > \varepsilon_p \text{ или } i = k; \end{cases} S_{ik}^0 = \begin{cases} 1, & \text{если } S_{ik} \leq \varepsilon_s \text{ и } i \neq k, \\ 0, & \text{если } S_{ik} > \varepsilon_s \text{ или } i = k; \end{cases}$$

$$g_{ik}^0 = \begin{cases} 1, & \text{если } g_{ik} \geq \varepsilon_g \text{ и } i \neq k, \\ 0, & \text{если } g_{ik} < \varepsilon_g \text{ или } i = k; \end{cases} h_{ik}^0 = \begin{cases} 1, & \text{если } h_{ik} \geq \varepsilon_h \text{ и } i \neq k, \\ 0, & \text{если } h_{ik} < \varepsilon_h \text{ или } i = k, \end{cases}$$

где ε - выбранные граничные значения.

$$\varepsilon_p = 1 = \begin{pmatrix} 0 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 1 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 & 1 & 0 \end{pmatrix}; \varepsilon_s = 0,3 = \begin{pmatrix} 0 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 \\ 1 & 0 & 1 & 1 & 1 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 & 1 & 0 \end{pmatrix};$$

$$\varepsilon_g = 0,6 = \begin{pmatrix} 1 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 1 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 & 1 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 & 1 & 1 \\ 0 & 0 & 1 & 0 & 1 & 1 \end{pmatrix}; \varepsilon_h = 1 = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 1 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 1 & 1 & 1 & 0 & 0 & 0 \\ 1 & 1 & 0 & 1 & 0 & 0 \\ 1 & 1 & 0 & 0 & 1 & 0 \\ 1 & 1 & 0 & 0 & 0 & 1 \end{pmatrix}.$$

Анализ матрицы показывает, что по ФП беспорным лидером является Z_1 , поскольку у сравниваемых веб-сайтов отсутствует ряд важных для потенциальных пользователей функций:

- функция просмотра информации о состоянии личного счета в любой, выбранный пользователем период;
- функция дистанционной отправки показателей счетчика с дальнейшей выгрузкой их и автоматизированным занесением в базу данных УК, для выполнения необходимых расчетов на основе показаний счетчиков.

Разница в функциональных возможностях веб-порталов/веб-сайтов УК наглядно показана на графах, построенных по матрицам G_0 и H_0 .

Граф взаимосвязи между веб-порталами/веб-сайтами УК, построенный по матрице G_0 , для $\varepsilon_g = 0,6$, представлен на рисунке 1.

В результате анализа выявлено, что по ФП веб-сайты разделились на 3 группы:

- А: Z_1, Z_2 ;
- Б: Z_3, Z_5, Z_6 ;

– В: Z_4 .

Степень подобия веб-порталов/веб-сайтов УК можно оценить, анализируя матрицу $G = \{g_{ik}\}$. Например, в результате анализа оказалось, что веб-сайты группы А: Z_1 и Z_2 подобны только на 80%, т.е. Z_2 не имеет 20% функций содержащихся в Z_1 . Группа Б: веб-сайты Z_3, Z_5, Z_6 по сравнению с Z_1 подобны на 35%, т.е. они не имеют даже половины необходимых функций. Представитель группы В имеет такую же степень подобия, но выбивается из предыдущей группы.

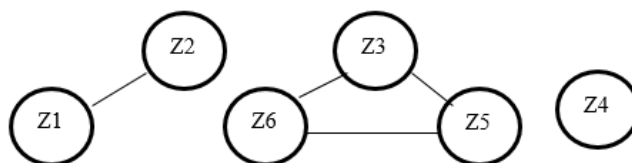


Рисунок 1. Граф взаимосвязи между веб-сайтами УК по реализованным функциям

Граф поглощения, построенный по матрице H_0 , для $\varepsilon_h = 1$ представлен на рисунке 2. При построении матрицы учитывалось, что Z_1 и Z_2 опережают всех остальных конкурентов и поэтому оценивалось полное поглощение ($\varepsilon_h = 1$), чтобы показать разницу между Z_1 и Z_2 .

В результате анализа выявлено, что Z_1 полностью поглощает (степень поглощения равна 100%) Z_2, Z_3, Z_4, Z_5 и Z_6 .

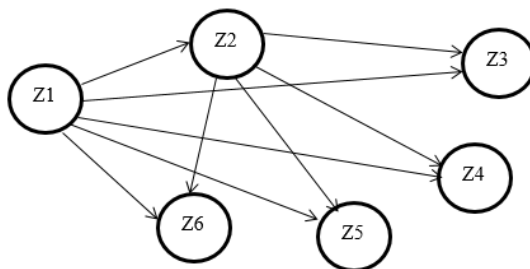


Рисунок 2. Граф поглощения

Для оценки информационного веса функций по матрице P_0 найдем P_0^2 и $(P_0 + P_0^2)$. Для $\varepsilon_p = 0$ (полное поглощение)

$$P_0 = \begin{pmatrix} 0 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 1 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \end{pmatrix}; P_0^2 = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 1 & 1 & 1 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \end{pmatrix};$$

$$P_0 + P_0^2 = \begin{pmatrix} 0 & 1 & 2 & 2 & 2 & 2 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 1 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \end{pmatrix}.$$

Анализ матрицы $(P_0 + P_0^2)$ показывает, что наибольший информационный вес (ранг) имеет веб-сайт Z_1 (сумма чисел в первой строке матрицы равна 9).

Выполненные расчеты позволяют дать объективную оценку одной из важнейших характеристик потребительского качества ПП – оценку функциональной полноте. Оказалось, что существующие и создаваемые веб-сайты УК недостаточно ориентированы на оптимизацию функциональной полноты, на повышение эффективности взаимодействия пользователя с программной системой.

ВЫВОД: В *процессе проектирования многофункциональных товаров* предложенный алгоритм **позволяет с наименьшими затратами ресурсов и времени осуществлять:** *систематизацию сведений о функциональной полноте ПП ведущих продавцов; *формирование полного перечня функций, реализуемых представленными на рынке ПП; *количественную оценку степени соответствия ПП требованиям пользователя к функциональной полноте; *выделение группы ПП, имеющих одинаковую функциональную полноту, для сопоставления их цены и характеристик потребительского качества.

2. Сегментация рынка по критерию функциональной полноты проектируемого ПП. На основании выполненного анализа ФП рыночных ПП можно осуществить сегментацию рынка с учетом состава функций проектируемого ПП. Действительно, на рисунке 1 четко выделяются три группы ПП, взаимосвязанных по реализуемым функциям. Теперь, выполнив экспертный опрос с пошаговым уточнением ранжирования выбранных функций [1, 6], можно выявить доли потенциальных клиентов, предпочитающих покупать ПП с тем или иным конкретным составом функций.

ВЫВОД: В *процессе проектирования многофункциональных товаров* предложенный в [1, 6] алгоритм **позволяет с наименьшими затратами ресурсов и времени** оценить долю потенциальных покупателей, заинтересованных в конкретном наборе функций проектируемого товара (в конкретном варианте ранжирования состава функций или групп функций).

3. Оценка спроса на проектируемый ПП в разных сегментах рынка. Для оценки возможного спроса на проектируемый ПП в разных сегментах рынка целесообразно использовать процедуру пошагового уточнения значений спроса с оценкой характеристик распределения (ПУЗ-ОХР). Известно, что эффективность деятельности субъектов рыночной экономики в значительной степени зависит от того, *насколько точно спрогнозирован спрос* на предлагаемые рынку товары и услуги. В то же время обеспечить достоверность прогнозов значений спроса на основании ретроспективного анализа, как правило, не удаётся. Гораздо чаще в этих целях используются *экспертные методы*. При этом в процессе экспертизы желательно максимально стимулировать активную интеллектуальную деятельность участников экспертной группы, исключить влияние личных качеств участников на результаты экспертизы, корректно обобщить суждения всех членов экспертной группы. Ниже рассматривается оригинальный алгоритм [8], ориентированный на пошаговое уточнение значений спроса с одновременной оценкой характеристик распределения (ПУЗ-ОХР).

Особенности алгоритма. Особенность рассматриваемого алгоритма *состоит*, во-первых, в *использовании* многошаговой процедуры, на каждом шаге которой осуществляется имитационное моделирование, и, во-вторых, в *интеграции* метода Дельфи (разработан О. Хелмером, Н. Долки, Т.Дж. Гордоном для прогнозирования будущего), с *экспертизой, направленной на получение обобщенного мнения группы экспертов о возможном диапазоне значений искомого показателя*. Такое *объединение* дает ряд *преимуществ*, в частности, предоставляет специалистам, участвующим в экспертизе, возможность рассматривать *возражения и предложения других* членов экспертной группы в атмосфере, *свободной от влияния* личных качеств участников. Одновременно появляется возможность использовать так называемое *«информированное интуитивное суждение»* специалиста-эксперта путем создания таких условий, когда эксперт может активно взаимодействовать с другими специалистами в этой области или в областях, касающихся прочих аспектов изучаемой проблемы. Отбирая специалистов для участия в экспертизе, помимо объективных характеристик (должность, стаж работы, образование и др.) желательно учитывать даваемую ими оценку собственной компетентности (чаще всего по 10-балльной шкале). При этом *непосредственное общение* специалистов друг с другом *заменяется* последовательностью шагов, на каждом из которых *реализуется полный цикл экспертизы*, включая информирование специалистов-экспертов о результатах предыдущего шага.

Предположим теперь, что *описанная интеграция* с методом Дельфи реализована. Но, спрашивается, *как определить, что коллективное мнение стабилизировалось и пора прекращать дальнейшие опросы? С какой вероятностью, например, не будет превышено определенное значение искомого показателя? Какова вероятность того, что значение показателя будет находиться в заданных доверительных границах?* Перечень подобных вопросов может быть продолжен.

Для ответа на поставленные вопросы, по-видимому, *единственно обоснованной* процедурой является предлагаемая ниже последовательность шагов:

Шаг 1. Оценки каждого i -го эксперта на j -м шаге \mathcal{E}_i^j аппроксимируются равномерным (если эксперт указал два значения спроса) или треугольным (если указано три значения спроса) распределениями.

Шаг 2. Обобщенное коллективное мнение n экспертов об искомом значении спроса определяется как среднее n случайных величин, имеющих равномерное или треугольное распределения (мнений n участников экспертной группы) путем реализации на каждом k -ом шаге имитационного моделирования *функции*

$$\mathcal{E}^{(k)}_{\text{об}} = (\sum \mathcal{E}^{(k)}_i) / n, (i \in n).$$

В качестве *инструментальных средств* реализации имитационного моделирования могут быть использованы программные продукты [14, 15], позволяющие с минимальными трудозатратами (в *автоматизированном режиме*) строить имитационную модель.

Шаг 3. В результате имитационного моделирования на каждом *k*-ом шаге получают статистические характеристики (*математическое ожидание, дисперсию, коэффициент вариации, эксцесс, асимметрию*) и *распределение* (таблицу и гистограмму) значений спроса – *функции* $\mathcal{E}^{(k)}_{\text{об}} = f(\mathcal{E}^{(k)}_i)$.

Шаг 4. После каждого шага (цикла экспертизы) участники экспертной группы знакомят с объяснениями, представленными в защиту сильно отличающихся оценок спроса, и предлагают при желании изменить свои предыдущие ответы.

Шаг 5. На каждом очередном *j*-ом шаге оценивают *изменение* значений коэффициента вариации $K^{(j)}_{\text{var}}$ функции $\mathcal{E}^{(j)}_{\text{об}}$. При отклонении коэффициента вариации от предыдущего значения, например, на 5 % и менее можно считать, что оценки экспертов стабилизировались и целесообразно завершать экспертизу, т.е. если

$$|K^{(j)}_{\text{var}} - K^{(j+1)}_{\text{var}}| * 100 / K^{(j)}_{\text{var}} \% < 5\%,$$

то можно завершать экспертизу.

Шаг 6. На основании результатов имитационного моделирования на последнем шаге оценивают доверительные границы значений спроса и вероятность того, что его значения окажутся больше или меньше определенного числа.

[Одновременно обратим внимание на то, что в методиках, ориентированных на проведение нескольких туров опросов, как правило, *отсутствуют четкие количественные критерии, свидетельствующие о возможности завершения экспертизы, о появлении стабильности* в ответах экспертов].

ВЫВОД. В процессе проектирования многофункциональных товаров предложенный алгоритм **позволяет с наименьшими затратами ресурсов и времени осуществлять:**

1. Имитационное моделирование для получения оценок статистических характеристик (*математического ожидания, дисперсии, коэффициента вариации, эксцесса, асимметрии*) и распределения (в виде таблиц и гистограмм) значений спроса.

2. Автоматизированный синтез имитационных моделей в процессе реализации предложенного алгоритма для **многократного снижения трудозатрат** на получение оценок прогнозных значений спроса.

3. Определение номера шага, после которого целесообразно *завершить экспертизу*.

4. Оценку *доверительных границ* для конкретного значения спроса и вероятность того, что его величина окажется больше или меньше определенного числа.

4. Сравнительный анализ и выбор варианта внешнего вида (дизайна) интерфейса ПП. Для экономики предприятия исключительно актуальной является задача сравнительной оценки и выбора варианта дизайна объекта – *варианта интерфейса программного продукта, варианта внешнего вида кузова автомобиля* и т.п. Действительно, удачный выбор варианта дизайна объекта может оказать решающее *позитивное влияние* на основные *экономические показатели*, характеризующие деятельность предприятия: *на величину прибыли, на конкурентные рыночные позиции, на уровень финансовой устойчивости* и др. В качестве примера, подтверждающего этот тезис, можно привести представленные в Интернет результаты одного из исследований в области автомобилестроения. Оказалось, что при выборе автомобиля женщины-покупательницы *главное внимание обращают на форму и цвет кузова* (в отличие от мужчин, больше интересующихся техническими характеристиками). Легко догадаться, что для автомобильной компании выбор того или иного варианта дизайна кузова автомобиля может означать *либо миллиардные прибыли, либо миллиардные убытки* (ведь число женщин, покупающих автомобили, растет почти экспоненциально). Очевидно, что поскольку речь идет *о субъективной сравнительной оценке внешнего вида* объекта и при этом невозможно получить оценку вариантов дизайна по результатам натуральных, физических экспериментов и инструментальных исследований, то *сравнить варианты* дизайна объекта возможно *только при использовании экспертных оценок*. Экспертные оценки характеристик объектов являются составной частью многих процедур подготовки решений. В [9] предложены корректные *процедуры*, ориентированные на пошаговое использование *расстояния и медианы* Кемени и *непараметрических методов статистики* при *сравнении* вариантов внешнего вида художественно оформленного объекта. Здесь мы рассмотрим одну из предложенных процедур сравнения вариантов интерфейса проектируемого ПП.

Предположим, что необходимо осуществить сравнение нескольких вариантов дизайна объекта – *вариантов интерфейса программного продукта*. Пусть $A = \{a_i\} (i \in n)$ – сравниваемые варианты дизайна ПП; $B = \{b_j\} (j \in m)$ – множество экспертов, участвующих в экспертизе; n_1 – число вариантов, оцениваемых одним экспертом.

Процедура упорядочения вариантов дизайна. Для сравнения выбраны варианты *A, B, C D* внешнего вида объекта – ПП *M*. Эти варианты необходимо упорядочить с целью выбора варианта дизайна объекта *M* с *лучшим сочетанием* эстетических качеств (свойств).

Последовательность шагов алгоритма:

Шаг 1. Каждому эксперту с использованием таблицы (или датчика) случайных чисел предлагаются для

сравнения последовательно пары вариантов дизайна объекта **М**. Можно предположить, например, что эксперт Э_ж, получив пару **В** и **С**, делает выбор в пользу **В**. На следующем этапе этому эксперту предлагается сравнить **В** и **А** (вариант **А** выбран также случайно). Эксперт выбирает **А**. И, наконец, при сравнении **А** и **Д** выбирает **Д**. Этапы сравнения можно представить в виде цепочки: $(\mathbf{B} \leftrightarrow \mathbf{C}) \rightarrow \mathbf{B}; (\mathbf{B} \leftrightarrow \mathbf{A}) \rightarrow \mathbf{A}; (\mathbf{A} \leftrightarrow \mathbf{D}) \rightarrow \mathbf{D}$. В свою очередь эксперт Э_{ж+к} выполняет сравнение вариантов в такой последовательности: $(\mathbf{C} \leftrightarrow \mathbf{A}) \rightarrow \mathbf{C}; (\mathbf{C} \leftrightarrow \mathbf{D}) \rightarrow \mathbf{C}; (\mathbf{C} \leftrightarrow \mathbf{B}) \rightarrow \mathbf{C}; (\mathbf{D} \leftrightarrow \mathbf{A}) \rightarrow \mathbf{A}; (\mathbf{A} \leftrightarrow \mathbf{B}) \rightarrow \mathbf{B}$.

Шаг 2. По результатам экспертных оценок вариантов дизайна строятся матрицы доминирования, отражающие отношения доминирования между вариантами дизайна объекта. Элементы матриц равны либо 0, либо 1. Элемент 1, стоящий в *i*-й строке и *j*-м столбце, означает, что *i*-й вариант доминирует над *j*-м. Соответственно 0 служит для указания отсутствия явного доминирования.

Матрицы доминирования $\| \mathcal{E}_j \|$ и $\| \mathcal{E}_{j+k} \|$ для ранжирований экспертов Э_ж и Э_{ж+к} имеют вид:

$$\| \mathcal{E}_j \| = \begin{array}{|c|c|c|c|c|} \hline \mathcal{E}_j & \mathbf{A} & \mathbf{B} & \mathbf{C} & \mathbf{D} \\ \hline \mathbf{A} & 0 & 1 & 0 & 0 \\ \hline \mathbf{B} & 0 & 0 & 1 & 0 \\ \hline \mathbf{C} & 0 & 0 & 0 & 0 \\ \hline \mathbf{D} & 1 & 0 & 0 & 0 \\ \hline \end{array}$$

$$\| \mathcal{E}_{j+k} \| = \begin{array}{|c|c|c|c|c|} \hline \mathcal{E}_{j+k} & \mathbf{A} & \mathbf{B} & \mathbf{C} & \mathbf{D} \\ \hline \mathbf{A} & 0 & 0 & 0 & 1 \\ \hline \mathbf{B} & 1 & 0 & 0 & 0 \\ \hline \mathbf{C} & 1 & 1 & 0 & 1 \\ \hline \mathbf{D} & 0 & 0 & 0 & 0 \\ \hline \end{array}$$

Шаг 3. Оценивается степень доминирования вариантов дизайна у каждого из экспертов. Для эксперта Э_ж: $S_j = \| \mathcal{E}_j \| + (\| \mathcal{E}_j \|)^2$, а для Э_{ж+к}: $S_{j+k} = \| \mathcal{E}_{j+k} \| + (\| \mathcal{E}_{j+k} \|)^2$. Выполнив расчеты, можно получить:

Варианты дизайна	. . .	Э _ж	. . .	Э _{ж+к}	. . .
А	. . .	2	. . .	1	. . .
В	. . .	1	. . .	2	. . .
С	. . .	0	. . .	5	. . .
Д	. . .	3	. . .	0	. . .

Шаг 4. Обработка полученных результатов экспертизы осуществляется с ориентацией на аксиоматический подход к упорядочению по предпочтениям, предложенный Дж. Кемени. Каждое экспертное ранжирование представляется в виде матрицы упорядочения в канонической форме. Элементы этих матриц соответственно равны: **1**, если *i* предпочтительнее *j*; **-1**, если *j* предпочтительнее *i*; **0**, если *i* и *j* равноценны.

Шаг 5. Определяются расстояния Кемени {**d_{ij}**} между всеми ранжированиями. Выбирается, исходя из реальной степени согласованности ответов экспертов, пороговое значение расстояния **d_{пор}⁰**. Выполняется преобразование значений расстояния Кемени {**d_{ij}**} в относительные единицы {**d_{ij}⁰**} в соответствии с выбранным пороговым значением **d_{пор}⁰**: Затем выбирают пороговое значение **d_{пор}⁰**. В качестве порогового значения **d_{пор}⁰** целесообразно выбрать величины 0.05 или 0.1, то есть в этом случае будут сгруппированы ответы, степень согласованности которых будет не ниже 95 или 90 процентов. В процессе такого преобразования каждое значение **d_{ij}⁰** сопоставляется с **d_{пор}⁰** и если $0 < \mathbf{d}_{ij}^0 < \mathbf{d}_{пор}^0$, то ставится 1, в противном случае – 0. В результате формируется матрица взаимосвязи между ранжированиями экспертов [10, 11].

Шаг 6. Рассчитываются значения медианы Кемени для взаимосвязанных ранжирований. С этой целью выполняется поиск ранжирования, максимально согласованного с выделенной группой взаимосвязанных ответов. Согласованное ранжирование должно быть точкой, наиболее связанной с множеством *возможных* упорядочений. Однако при достаточно большом числе экспертов расчеты можно существенно упростить, если ориентироваться только на ответы участников экспертизы [3]. Ведь если выборка достаточно велика, то вероятность получить искомое согласованное упорядочение очень близка к единице. Поэтому представляется содержательно оправданным выбор в качестве медианы Кемени такого ранжирования, у которого величина $\Sigma \mathbf{d}_{ij}^2$ минимальна.

Шаг 7. Анализируются возможные *причины наличия взаимосвязи* между подмножествами согласованных ранжирований: либо это совпадение мнений *пользователей*, либо *проектировщиков*, *потенциальных покупателей* и т.д.

ВЫВОДЫ. В процессе проектирования многофункциональных товаров предложенный алгоритм **позволяет с наименьшими затратами ресурсов и времени:**

1. Корректно *осуществлять* сравнительную оценку вариантов дизайна объекта – *вариантов интерфейса программного продукта, вариантов внешнего вида кузова автомобиля* и т.п.
2. Выделять *взаимосвязанные подмножества* мнений экспертов и *проводить анализ* причин такой взаимосвязи.

5. Выбор инструментария проектирования и тестирования ПП. Сегодня в мире существует множество свободно распространяемых и коммерческих инструментальных средств, облегчающих проектирование и тестирование ПП.

Спрашивается, какой из программных инструментов выбрать в каждом конкретном случае и каким способом осуществить этот выбор, чтобы, с одной стороны, минимизировать затраты на реализацию процесса проектирования, а с другой, получить оптимальное по критериям потребительского качества программное приложение.

Ведь в зависимости от выбранного инструментария затраты ресурсов (трудовых, финансовых, времени) на реализацию процесса проектирования могут существенно различаться: разными будут затраты времени и финансовых ресурсов на приобретение (покупку) и освоение программного средства, на оценку его функциональных возможностей, т.е. на определение того, какие функции проектируемого приложения могут быть реализованы рассматриваемым средством проектирования, с какими трудозатратами и с каким качеством. Перечень вопросов такого рода можно продолжать.

Ниже рассматривается разработанная на основе [4, 7] универсальная методика статистического анализа трудоёмкости процессов проектирования программных приложений, создаваемых с помощью различных инструментальных средств. Процедуру реализации разработанной методики рассмотрим на примере статистического анализа процесса проектирования веб-приложения для оценки качества жизни населения административно-территориальных образований – субъектов РФ [2, 12].

Предлагаемый алгоритм статистического анализа затрат трудовых ресурсов в процессе проектирования включает следующие шаги:

Шаг 1. Выполняется формирование состава функций проектируемого веб-приложения.

Шаг 2. Выбор подмножества инструментальных средств-претендентов на применение при проектировании веб-приложения осуществляется на основе анализа литературных источников или экспертного опроса. Например, в настоящее время для разработки веб-приложений используется множество различных инструментальных средств, в т.ч. достаточно широко распространены: *для разработки сайтов приложения клиентского типа: DHTML-CSS, Java, Adobe flash, Silverlight, Active X и др.; *на уровне сервера языки программирования ASP.net, C/C++, Perl, PHP, Python, Ruby и др. и различные СУБД (Oracle, MySQL, MSSQLserver, Interbase и др.); *CMS (Drupal, Joomla!, 1С: Битрикс и др.) позволяют достаточно быстро разработать сайт и т.д.

Шаг 3. Сравнительный анализ функциональных возможностей инструментальных средств-претендентов. На этом шаге выполняется анализ возможностей выбранного подмножества инструментов проектирования реализовать перечень всех выполняемых пользователем операций в процессе работы с проектируемым веб-приложением. С этой целью осуществляется экспресс-оценка функциональной полноты инструментов проектирования. Для примера выбрана следующая комбинация систем (DHTML+PHP+MySQL+ APACHE). Из систем управления контентом выбрана CMS Joomla в связи с ее гибкостью и универсальностью.

Шаг 4. Формирование перечня операций, обеспечивающих реализацию функций проектируемого веб-приложения (при использовании каждого инструментального средства из выделенного подмножества).

Шаг 5. Оцениваются (пооперационно) трудозатраты на проектирование веб-приложения при использовании разных инструментальных средств – путем натурных экспериментов (хронометраж), либо путем анкетирования самих программистов-проектировщиков, либо путём опроса экспертов-руководителей служб разработки веб-приложений.

Шаг 6. Осуществляется визуализация анализируемого процесса с использованием, например, IDEF0-моделей или UML-диаграмм. Визуальные модели обеспечивают возможность исследования и представления процесса проектирования, позволяют оценить взаимосвязанность отдельных операций. Важным и исключительно полезным свойством визуальных моделей является и то, что однажды построенные и сохраненные в базе данных UML модели можно в дальнейшем постоянно совершенствовать добавлением деталей, более подробно раскрывающих содержание процесса. А с помощью диаграмм деятельности и последовательностей в модели можно отражать динамические аспекты поведения системы.

Шаг 7. Осуществляется автоматизированный синтез имитационной модели процесса проектирования. Для этого может, например, использоваться система СИМ-UML [14], если визуализация выполнена с помощью унифицированного языка моделирования UML. Если модель создана с использованием нотации IDEF0, то сначала выполняется конвертирование модели в UML-диаграммы, затем проводится синтез имитационной модели, после чего выполняется имитационное моделирование процессов проектирования веб-приложения с использованием сопоставляемых программных инструментов.

В результате имитационного моделирования получают статистические характеристики (математическое ожидание, дисперсия, коэффициент вариации, эксцесс, асимметрия) и описание в виде таблиц и гистограмм распределения величины затрат конкретных ресурсов (время, материалы, энергия, живой и овеществленный труд) на реализацию различных подмножеств функциональных операций и процесса проектирования веб-приложения в целом. Зная распределение расхода j -го ресурса по анализируемому процессу, можно оценить вероятность того, что при проектировании этого веб-приложения потребуется конкретное количество ресурса j и, наоборот, определить, какое количество ресурса j будет необходимо для выполнения процесса с заданной вероятностью.

Шаг 8. Выполняется сравнительная оценка трудоёмкости процессов проектирования веб-приложений с использованием выделенного подмножества инструментальных средств и выбор конкретного программного инструмента из группы сопоставимых с учетом принятых (установленных) критериев. По каждому инструментальному средству проектирования выполняется оценка резервов снижения трудоёмкости процессов проектирования путём вычисления величины коэффициента вариации и величины правосторонней асимметрии распределения; при необходимости более точной оценки резервов снижения ресурсоёмкости в качестве точки отсчета берётся медиана эмпирического распределения затрат ресурса.

В целях *минимизации затрат ресурсов* и времени аналогичный подход к выбору инструментальных средств можно использовать и при тестировании (испытаниях) создаваемого многофункционального товара.

ВЫВОД. В *процессе проектирования многофункциональных товаров* предложенный алгоритм **позволяет с наименьшими затратами ресурсов и времени:**

1. Получать статистические характеристики и распределение затрат ресурсов на выполнение процессов проектирования веб-приложений при любом распределении ресурсоёмкости отдельных операций процесса, даёт возможность оценить вероятность попадания затрат времени и различных ресурсов в заданный диапазон значений.

2. Оценивать резервы снижения ресурсоёмкости процессов проектирования по величине коэффициента вариации и величине правосторонней асимметрии распределения; либо в качестве точки отсчета брать медиану эмпирического распределения затрат ресурса.

3. Использовать представление любого процесса проектирования в виде совокупности (суммы) операций, случайных по времени и затратам ресурсов (трудовых, финансовых, энергетических, материальных); визуализации процесса и автоматизированного синтеза имитационных моделей; получения статистических характеристик (математического ожидания, дисперсии, коэффициента вариации, эксцесса, асимметрии) и описаний распределения затрат ресурсов по каждой операции и процессу в целом (в виде таблиц и гистограмм); оценки вероятности выполнения процесса с заданным объёмом ресурсов.

4. Выполнить построение UML-диаграмм и генерацию имитационных моделей и получив в результате моделирования описание *распределения затрат ресурсов по каждому варианту организации процесса проектирования товара*: *определять ресурсоёмкость каждой операции процесса, выявлять наиболее ресурсоемкие операции; *проводить сравнительный количественный анализ затрат ресурсов при различных вариантах организации процессов проектирования веб-приложений; *экономически обоснованно выбирать оптимальный вариант процесса проектирования товара (например, по критерию минимума затрат какого-либо ресурса или по критерию минимальной совокупной стоимости владения процессом); *оценивать целесообразность внедрения новых технологий проектирования товара и т.д.

6. Разработка руководства пользователя для проектируемого ПП. На заключительном этапе проектирования ПП осуществляется разработка Руководства (инструкции) пользователя. В процессе формирования Руководства необходимо определить, например, насколько удачно составлена инструкция для пользователя? Как в каждом конкретном случае оценить величину затрат времени на изучение Руководства пользователя? Как определить вероятность практического освоения конкретного материала за заданное время?

Для ответа на эти вопросы целесообразно ориентироваться на работы [5, 16], в которых описана методика, позволяющая получать оценки затрат времени на освоение *любого* учебного материала *при различных условиях* формирования исходной информации, оценивать **статистические характеристики затрат времени** (математическое ожидание, дисперсию, коэффициент вариации, эксцесс, асимметрию) и распределение (в виде таблиц и гистограмм) путём имитационного моделирования (*при формировании исходной информации: в процессе анкетирования обучаемых, по данным натурных экспериментов и по результатам экспертных опросов*). На основании результатов имитационного моделирования можно оценить *доверительные границы* для конкретного значения затрат времени на изучение Руководства пользователя.

ВЫВОД. В *процессе проектирования многофункциональных товаров* предложенная методика **позволяет** при разработке Руководства (инструкции) пользователя корректно и **с наименьшими затратами ресурсов и времени** осуществлять:

1. Обработку мнений обучаемых и *оценивать вероятность* освоения Руководства (инструкции) пользователя за определённое время; *сравнивать, **используя методы непараметрической статистики, трудовые затраты** на освоение разных вариантов Руководства (инструкции) пользователя.

2. Экспериментальную *оценку* характеристик распределения времени освоения Руководства (инструкции) пользователя и *оценку доли тех, кто успешно освоил Руководство, т.е. доли тех, кто обладает необходимыми знаниями, умениями, навыками, компетенциями.*

3. Экспертную *оценку* затрат времени на освоение Руководства (инструкции) пользователя, ориентируясь на объективный, интуитивно приемлемый количественный критерий – появление стабильности в ответах экспертов, фиксируемое при анализе динамики коэффициента вариации.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Рассмотрен авторский подход к формированию состава операций и *оптимизации ресурсоёмкости процессов проектирования многофункциональных товаров* – программных продуктов.

2. Предложено **в процессе проектирования многофункциональных товаров** использовать *оригиналь-*

ные алгоритмы, позволяющие с минимальными затратами ресурсов и времени осуществлять: *сравнительную оценку функциональной полноты представленных на рынке товаров аналогичного назначения, *сегментацию рынка с учетом состава функций проектируемого товара, *прогнозирование спроса на проектируемый товар в различных сегментах рынка, *сравнение вариантов внешнего вида (дизайна) проектируемого товара, *оптимальный выбор инструментальных средств проектирования и тестирования товара, *минимизацию затрат времени на освоение Руководства (инструкции) пользователя.

3. Сформированная совокупность операций и алгоритмов может использоваться **при проектировании** многофункциональных товаров **в различных предметных областях**.

** Статья подготовлена по результатам исследований, выполненных при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (РФФИ) – проект 15-01-06324/15 «Моделирование производственных и управленческих процессов для экспресс-оценки и оптимизации ресурсоёмкости товаров и услуг: формирование универсального методического и инструментального обеспечения».*

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Хубаев, Г. Модели, методы и программный инструментарий оценки совокупной стоимости владения объектами длительного пользования (на примере программных систем) Монография / Г. Хубаев, О. Родина. – Saarbrücken: LAP LAMBERT Academic Publishing, 2012. – С. 125-130.
2. Хубаев, Г. Н. Визуальное и имитационное моделирование для оценки трудоёмкости выполнения функций программных систем / Г. Н. Хубаев, С. Н. Ширококова, Р. Нзомвита // Материалы III Международной науч.-практ. конференции «Статистика в современном мире: методы, модели, инструменты» (Ростов-на-Дону, 22 мая 2015г.). – Ростов-на-Дону, 2015. – С. 300-306.
3. Хубаев, Г. Н. Выделение согласованных групп ответов экспертов при ранжировании объектов / Г. Н. Хубаев // ВОПРОСЫ ЭКОНОМИЧЕСКИХ НАУК. – 2010. - №5 (44). – С.79-81.
4. Хубаев, Г. Н. Имитационное моделирование для получения групповой экспертной оценки значений различных показателей / Г. Н. Хубаев // Автоматизация и современные технологии. – 2011. - №11. – С. 19-23.
5. Хубаев, Г. Н. Методы и инструментальные средства оценки характеристик распределения времени освоения учебного материала / Г. Н. Хубаев // Материалы Международной науч.-практ. конф. «Вопросы информатизации и управления» (п.Архыз, 20-23 октября 2012г.). – Ростов-на-Дону, 2013. – С. 7-19.
6. Хубаев, Г. Н. Об одном методе получения и формализации априорной информации при отборе значимых факторов / Г. Н. Хубаев // Сборник докладов итоговой научной конференции Ростовского института народного хозяйства. Вып. 1. Ростов-на-Дону, 1973. С. 238-244.
7. Хубаев, Г. Н. Оценка резервов снижения ресурсоёмкости товаров и услуг: методы и инструментальные средства / Г. Н. Хубаев // ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА. – 2012. – №2(38). – С.84-90.
8. Хубаев, Г. Н. Прогнозирование спроса на товары и услуги: пошаговое уточнение значений с оценкой характеристик распределения / Г. Н. Хубаев // Материалы Международной науч.-практ. конф. «Статистика в современном мире: методы, модели, инструменты» (г. Ростов-на-Дону, 26 сентября 2012г.). – Ростов-на-Дону, 2012. – С. 206-211.
9. Хубаев, Г. Н. Сравнение вариантов дизайна объекта: модели и алгоритмы / Г. Н. Хубаев // Вестник Ростовского государственного экономического университета (РИНХ). – 2011. - №3. – С. 167-173.
10. Хубаев, Г. Н. Сравнение сложных программных систем по критерию функциональной полноты / Г. Н. Хубаев // ПРОГРАММНЫЕ ПРОДУКТЫ И СИСТЕМЫ (SOFTWARE SYSTEMS). – 1998. – № 2. – С. 6-9.
11. Хубаев, Г. Н. Сравнительный анализ функциональной полноты сайтов управляющих компаний в сфере ЖКХ / Г. Н. Хубаев, С. В. Шевченко // Международный научный институт «Educatio»: научный журнал. Часть 2. Технические науки. – №6. – 2015. – С. 28-32.
12. Хубаев, Г. Н. Статистический анализ трудоёмкости проектирования веб-приложений / Г. Н. Хубаев, С. Н. Ширококова, Р. Нзомвита // УПРАВЛЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИМИ СИСТЕМАМИ: электронный научный журнал. – 2013. Режим доступа к журналу: URL: <http://uecs.ru>
13. Хубаев, Г. Н. Экономика проектирования и применения банков данных / Г. Н. Хубаев. – Ростов-на-Дону: РИСХМ, 1989. – 69с.
14. Хубаев, Г. Н., Щербаков С. М., Рванцов Ю. А. Система автоматизированного синтеза имитационных моделей на основе языка UML «СИМ-UML» / Г. Н. Хубаев, С. М. Щербаков, Ю. А. Рванцов // СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ ОФИЦИАЛЬНОЙ РЕГИСТРАЦИИ ПРОГРАММЫ для ЭВМ. – №2009610414. – М.: РОСПАТЕНТ, 2009.
15. Хубаев, Г. Н., Щербаков С. М., Шибяев А. А. Конструктор имитационных моделей деловых процессов / Г. Н. Хубаев, С. М. Щербаков, А. А. Шибяев // СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ ОФИЦИАЛЬНОЙ РЕГИСТРАЦИИ ПРОГРАММЫ для ЭВМ. – №2005612262. – М.: РОСПАТЕНТ, 2005.
16. Khubaev Georgy. Assessment of the time required for the acquisition of knowledge // 5th International Scientific Conference “Applied Sciences and technologies in the United States and Europe: common challenges and scientific findings” (New York, USA; February 12, 2014). Section 6. Pedagogy - New York, 2014. – С. 86-90)

Материал поступил в редакцию 26.11.15.

**OPERATIONS' STRUCTURE FORMATION AND OPTIMIZATION
OF RESOURCE INTENSITY OF PROJECTING PROCESSES OF MULTIPURPOSE
GOODS (ON THE EXAMPLE OF SOFTWARE PRODUCTS)**

G.N. Hubaev, Doctor of Economics, Professor
Rostov State University of Economics, Russia

***Abstract.** The author's approach to operations structure formation and resource intensity optimization of processes of multipurpose goods projecting – software products is presented. It is offered to use the original algorithms allowing with the minimum expenses and time to carry out: * comparative assessment of functional completeness of similar commodity, * market segmentation taking into account structure of functions of the projected goods; * forecasting of demand for the projected goods in various market segments * comparison of variants of design of goods, * optimum choice of tools for design and testing, * minimization of expenses of time for development of user manual. The developed set of operations and algorithms can be used at design of multipurpose goods in various spheres.*

***Keywords:** processes of goods design, functional completeness, market segments, visual and imitating models, design of object, resource intensity optimization.*

Historical sciences and archeology
Исторические науки и археология

УДК 94(450).042

**ЭТНИЧЕСКИЙ СОСТАВ «КОМПАНИЙ УДАЧИ», ДЕЙСТВОВАВШИХ
НА ТЕРРИТОРИИ СЕВЕРНОЙ И СРЕДНЕЙ ИТАЛИИ В ПЕРВОЙ ПОЛОВИНЕ XIV В.**

В.В. Тимченко, кандидат исторических наук, старший преподаватель кафедры гуманитарных дисциплин
Государственное бюджетное учреждение дополнительного профессионального образования
«Ставропольский краевой институт развития образования, повышения квалификации и переподготовки
работников образования», Россия

***Аннотация.** На основе анализа письменных источников и специальной литературы статья раскрывает основные особенности этнического состава такого специфического, характерного только для средневековой Италии рода наёмных войск, как кондотьерские «компании Удачи». Исследуется соотношение в них разнородных этнических элементов, раскрываются причины преобладания воинов, происходивших из тех или иных регионов, в рядах кондотьерских отрядов. Рассмотрению подвергается эффективность различных этнических составляющих, выделяются наиболее результативные из них.*

***Ключевые слова:** средневековый город; кондотьеры; «компании Удачи»; коммунальные ополчения; рыцарство.*

Этот период в военном деле коммун и синьорий Апеннинского полуострова характеризуется возрастанием значения наемных отрядов, тактическую основу которых составляла тяжёлая кавалерия — кондотьерских «компаний Удачи» [3, р. 221].

Их анализ позволяет выявить характерные особенности организации. В состав подобного рода вооружённых формирований входили элементы самой различной природы, как с военной точки зрения, так и с социальной. В частности, «компании Удачи» объединяли воинов, происходивших из самых различных местностей. Если верить словам флорентийского купца, хрониста и государственного деятеля Джованни Виллани (1274-1348), то «8 июня 1325 года флорентийцы постановили идти в поход против Пистойи и правителя Лукки Каструччо» [1, с. 286], при этом, наёмников в их войске «было полторы тысячи, из них шестьсот французов, в том числе знатные синьоры... и двести немцев, отборные и закаленные в боях воины» [1, с. 287]. Таким образом, на службе у Флоренции в это время находились уроженцы как Франции, так и Германии. Далее хронист описывает весьма пёстрый этнический состав оставшихся бойцов: «Двести тридцать человек было у мессера Рамондо ди Кардона, командующего войском, и его маршала, по имени мессер Де Борн из Бургундии; сто бургундцев, а остальные — каталонцы. Кроме этих солдат, набиралось четыреста пятьдесят человек — французов, гасконцев, фламандцев, провансальцев и итальянцев» [1, с. 287-288]. Судя по приведённому фрагменту, в XIV в. «компании Удачи» характеризовались весьма пёстрым этническим составом. В данном случае описанный автором контингент включал в себя: уроженцев немецких земель, герцогства Бургундия, различных областей Франции, Фландрии, каталонцев, а также выходцев из самой Италии

При этом, несомненно, некоторые земли более чем другие были затребованы при формировании этого особого типа наемников [2, р. 34]. В XIII-первой половине XIV вв., как мы уже убедились, немцы и французы наличествовали в их составе в значительных количествах. Так, если верить Джованни Виллани, в 1336 г. во время войны 1336-1339 г. Флоренции и Венеции против правителя Вероны Мастино II дела Скала (1308-1351) войска союзников включали в совокупности «три тысячи пятьсот рыцарей, в основном немцев» [1, с. 362]. Как видим, в данном случае автор прямо говорит о том, что воины, происходившие из Германии, были количественно преобладающим элементом в отрядах кондотьеров. В 1325 г., во время битвы у замка Альтопашо — одного из ключевых сражений войны 1321-1328 гг. между Флоренцией и тираном Лукки Каструччо Кастракани (1281-1328), в авангарде города на Арно находилась «компания», состоявшая из «полтораста французов, флорентийцев и других рыцарей» [1, с. 293]. Как видим, в ряде сражений первой половины XIV в. преобладающим этническим элементом в некоторых «компаниях Удачи» были французы.

Немало, судя по свидетельствам хронистов, было в рядах кондотьеров и уроженцев Апеннинского полуострова. Например, согласно Дж. Виллани, в 1321 г. для борьбы с уже упоминавшимся Каструччо Кастракани «флорентийцы призвали из Фриуля наемных рыцарей, и в августе к ним прибыли сто шестьдесят тяжеловооруженных всадников и столько же конных арбалетчиков» [1, с. 273]. Мы видим, что в «компаниях Удачи» итальянский элемент встречался как среди тяжёлой, так и среди лёгкой конницы. И, вероятно, во многом благодаря этому, последнему, «с

момента их (наемников — В.Т.) прихода он (Каструччо — В.Т.) уже не решался переходить Гвишиану, как делал раньше» [1, с. 274]. Другой флорентийский купец-летописец, Донато Веллутти (1313-1370) также отмечает, что в конце 20-х гг. XIV в. в возрасте около 10 лет он «был прельщен неким нашим (флорентийским — В.Т.) гражданином, обещающим за деньги носить оружие, и уведен поздно вечером наружу за воротами Оньисанти по направлению на Муньоне» [4, р. 155]. Из приведённого отрывка можно заключить, что в рассматриваемый период служба уроженцев итальянских городов соседям в качестве наемников являлась обычным делом.

Упоминаются в источниках и другие этнические составляющие «компаний Удачи». Например, 10 декабря 1325 г. «отряды Каструччо всего около двухсот рыцарей... приблизились к воротам Флоренции. Навстречу им вышли фламандские наемники и вступили в бой» [1, с. 295]. При этом показательно, что в данном случае исход операции решила не «компания» фламандцев, а флорентийское ополчение: «...противник разбил и рассеял фламандцев. Во Флоренции ударили в набат, народ и рыцари по тревоге вооружились и высыпали наружу... неприятель... тем же путем вернулся в Синью» [1, с. 267]. Следовательно, кондотьерские отряды, состоявшие в основном из фламандцев, были менее эффективны, чем включавшие перечисленные выше элементы. Об этом свидетельствует также и то, что, например, на страницах «Новой хроники» они упоминаются реже. Дж. Виллани отмечает, что в 1311 г., вступив в лигу, заключённую городами-государствами Тосканны против германского императора Генриха VII (1269/1275-1313), флорентийцы оказали помощь союзной Болонье «четырьмя сотнями каталонских рыцарей, бывших у них на жалованье» [1, с. 265]. Как видим, в первой половине XIV в., помимо уже перечисленных этнических элементов, определённую роль в «компаниях Удачи», действовавших на территории региона, играли также каталонцы. При этом, однако, учитывая относительную редкость упоминаний о них на страницах источников, мы можем сделать вывод, что в сравнении, например, с немцами, французами и самими итальянцами, роль эта была не очень значительной.

Таким образом, на основе вышеизложенного мы можем заключить, что «компании Удачи», действовавшие на Севере и в Центре Апеннинского полуострова в рассмотренный период, имели очень пёстрый этнический состав.

Судя по свидетельствам письменных источников, численно преобладавшими и, вероятно, наиболее эффективными были немецкий и французский элементы. Последние активно использовались, например, союзом Флоренции и Венеции для борьбы против правителя Вероны Мастино II делла Скала, а также обеими сторонами во время войны 1321-1328 гг. между городом на Арно и тираном Луки Каструччо Кастракани. Во время этих конфликтов в составе кондотьерских отрядов активно действовали и уроженцы различных областей Италии.

В этих вооружённых формированиях фиксируются также другие этнические составляющие. Например, в хронике Джованни Виллани называются каталонцы и фламандцы. Однако, судя по тому, что упоминаются они реже, а также в виду, например, неудачных действий сражавшихся на стороне Флоренции фламандцев против войск Каструччо, можно заключить, что представителей этих народностей по состоянию на первую половину XIV в. в составе кондотьерских «компаний» было сравнительно немного. Действия их, судя по данным источников, также были менее эффективными, чем французских, немецких и итальянских наёмников.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Виллани, Дж. Новая хроника или история Флоренции / Дж. Виллани / пер. с ит. М. А. Юсима. — М., 1997. — 579 с.
2. Balestracci, D. Le armi, i cavalli, l'oro. Giovanni Acuto e i condottieri nell'Italia del Trecento / D. Balestracci. — Roma; Bari, 2003. — 289 p.
3. Caferro, W. Mercenaries and Military Expenditure: The Costs of Undeclared Warfare in Fourteenth Century Siena / W. Caferro // Journal of European Economic History 23(2). — Fall 1994. — P. 219-247.
4. Velluti, D. La cronica domestica scritta trail 1267 e il 1370. A cura di I. Del Lungo e C. Volpe / D. Velluti Firenze, 1914. — 320 p.

Материал поступил в редакцию 20.11.15.

ETHNIC STRUCTURE OF “COMPAGNI DI VENTURA”, OPERATED ON THE TERRITORY OF NORTHERN AND CENTRAL ITALY IN THE FIRST HALF OF XIV CENTURY

V.V. Timchenko, Candidate of historical Sciences, Senior Lecturer in Humanitarian Disciplines
Stavropol Territory Institute of Education Development, Professional Training and Retraining of Education Employers,
Russia

Abstract. While analyzing written sources and literature, the article reveals the main features of ethnic structure of such specific, characteristic only for medieval Italy, kind of mercenary troops, as “Compagni di Ventura”. The heterogeneous ethnic elements relationship in them, the reasons for the dominance of warriors, who came from the different regions, in Condottieri' crushes are explored. The effectiveness of the various ethnic components is studied; also the most effective of them is highlighted.

Keywords: medieval city; the condottieri; “compagni di Ventura”; communal militia; knighthood.

Medical sciences

Медицинские науки

УДК 616.89

ПРИНУДИТЕЛЬНОЕ ЛЕЧЕНИЕ В ПСИХИАТРИЧЕСКОМ СТАЦИОНАРЕ

Н.В. Бондарев, кандидат медицинских наук, доцент кафедры психиатрии и наркологии
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный университет», Россия

Аннотация. В статье освещены проблемы, связанные с организацией принудительного лечения в психиатрических стационарах Российской Федерации. Показаны инновационные программы развития оказания психиатрической помощи пациентам, совершившим общественно опасные действия.

Ключевые слова: принудительное лечение, общественно опасные действия, психиатрическая помощь.

Профилактика общественно опасных действий (ООД) лиц, страдающих психическими расстройствами, является одной из важнейших задач службы психического здоровья [4]. Под ООД следует понимать любые деяния, подпадающие под действие Особенной части Уголовного кодекса Российской Федерации. Первичная профилактика осуществляется всеми подразделениями учреждений оказывающих психиатрическую помощь и направлена на недопущение противоправных действий пациентами с психическими расстройствами. Вторичная профилактика имеет своей целью предотвращение ООД пациентами совершивших их ранее. Часть таких пациентов, в силу различных причин, не попадает в поле зрения правоохранительных органов, и профилактические мероприятия осуществляются в амбулаторных или стационарных условиях на общих основаниях или в порядке принудительной госпитализации. В отношении других пациентов выносятся судебные постановления о применении принудительных мер медицинского характера в связи с имеющимися у них психическими расстройствами, которые лишают их способности осознавать фактический характер и общественную опасность своих действий или руководить ими, в силу чего они не могут нести ответственность за содеянное. В этом случае принудительное лечение (ПЛ) выступает как мера вторичной профилактики ООД.

Принудительное лечение является единым процессом, состоящим из определенных этапов, выполняющих переход на качественно новый уровень лечебно-реабилитационных задач. Учет модуса поведения пациента до совершения деликта, психологических особенностей, поведения в условиях психиатрического стационара, позволяет сократить сроки ПЛ и наметить перспективы реадaptации после изменения или прекращения принудительных мер. В решении этих задач помимо врача-психиатра целесообразно участие также психолога, специалиста по социальной работе, психотерапевта [3]. При этом главным фигурантом лечебного процесса остается сам пациент. В процессе реабилитации пациенту приходится переосмыслить отношение к самому себе, имеющемуся заболеванию, совершенному правонарушению.

Основными задачами принудительных мер медицинского характера, применяемых в отношении лиц с тяжелыми психическими расстройствами, совершивших ООД, являются лечение и проведение реабилитационных мероприятий с целью излечения или улучшения психического состояния этих лиц, а также предупреждения совершения ими новых общественно опасных деяний при строгом соблюдении их прав и законных интересов [5]. Стоит отметить, принципы защиты прав психически больных лиц и улучшения психиатрической помощи утверждены Резолюцией Генеральной Ассамблеи ООН от 17.12.1991 года № 46/119, которые предусматривают, что в отношении лиц, совершивших запрещенные уголовным законом деяния, если предполагается или установлено, что они страдают психическим заболеванием, общие принципы защиты подлежат применению в полном объеме с такими минимальными, необходимыми в данных обстоятельствах изменениями и исключениями, которые не будут наносить ущерб их правам [7].

Задачи, возложенные на принудительное лечение, осуществляются в Российской Федерации как:

- амбулаторное принудительное наблюдение и лечение у психиатра;
- принудительное лечение в психиатрическом стационаре общего типа;
- принудительное лечение в психиатрическом стационаре (отделении) специализированного типа;
- принудительное лечение в психиатрическом стационаре специализированного типа с интенсивным наблюдением.

Принудительные меры медицинского характера в условиях стационара исполнялись в отношении 16895 больных. В 7 психиатрических больницах специализированного типа с интенсивным наблюдением федерально-

го подчинения проходили ПЛ 4127 больных, в 110 психиатрических отделениях специализированного типа – 6043 больных, в психиатрических стационарах общего типа – 6725 больных.

За последние годы в психиатрических стационарах РФ наблюдается рост больных, находящихся на ПЛ, в первую очередь в связи с увеличением длительности их пребывания в стационаре. Другой причиной стало сокращение психиатрических коек. Вследствие названных процессов, доля психиатрических коек, занятых принудительным лечением, имеет тенденцию к увеличению и составила 13,7 %. Приведенные данные говорят о целесообразности придания стационарному ПЛ более самостоятельной роли в деятельности психиатрических учреждений. Необходимо, в частности, исключить показатель длительности принудительного лечения из общего показателя средней продолжительности пребывания больного на койке [6]. В настоящее время наметилась тенденция выделения коек, занятых под ПЛ в психиатрическом стационаре общего типа, в отдельную категорию, начиная с января 2016 года.

Достижение положительных результатов в процессе исполнения принудительных мер медицинского характера обеспечивается этапностью лечебных и реабилитационных программ: первый этап – адаптационно-диагностический; второй – активной терапии; третий – стабилизации достигнутого эффекта; четвертый, заключительный – подготовка к выписке [2]. Начиная с начального этапа одной из основных задач становится установка контакта с пациентом, с сохранением этих отношений в последующем. Одновременно формируется положительное отношение к проводимому лечению, индивидуальный подбор биологической терапии, а к третьему этапу присоединения одного из видов психокоррекционных и психотерапевтических мероприятий [1]. Начиная с заключительного этапа ПЛ, особое внимание уделяется психологической подготовке больных к проживанию вне стационара, учитывая ослабление социальных связей и адаптации в обществе.

Таким образом, эффективность результатов принудительных мер медицинского характера достигается соблюдением правовых норм при выборе вида ПЛ, этапности его проведения, взаимодействия психиатрической службы с правоохранительными органами и судами. Показателем эффективности принудительного лечения служит уменьшение при его использовании внутрибольничных чрезвычайных происшествий и повторных ООД после выписки больных из стационара.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Дмитриев, А. С. Терапевтические и реабилитационные аспекты принудительного лечения больных с шизофренией с преобладанием в клинической картине негативных расстройств / А. С. Дмитриев, И. Н. Винникова, Н. В. Лазько и др. // Российский психиатрический журнал. – 2012. – № 5. – с. 76 – 81.
2. Дмитриев, А. С. Современные подходы к дифференцированной терапии и реабилитации больных с пароксизмальными расстройствами в период стационарного принудительного лечения / А. С. Дмитриев, И. Н. Винникова, Н. В. Лазько и др. // Российский психиатрический журнал. – 2010. – № 2. – с. 5 – 13.
3. Дмитриев, А. С. Проблемы самоотношения и формирования социально ориентированных установок у психически больных, находящихся на принудительном лечении / А. С. Дмитриев, М. В. Морозова, О. Ф. Савина и др. // Российский психиатрический журнал. – 2013. – № 2. – с. 4 – 10.
4. Котов, В. П. Некоторые статистические показатели деятельности по профилактике опасных действий психически больных / В. П. Котов, М. М. Мальцева // Социальная и клиническая психиатрия. – 2012. – Том 22. – № 3. – с. 11 – 14.
5. Котов, В. П. Критерии и обоснование дифференцированного применения принудительных мер медицинского характера в отношении лиц с тяжелыми психическими расстройствами, совершивших общественно опасные действия: Методические рекомендации / В. П. Котов, М. М. Мальцева, Л. А. Яхимович. – М.: ФГБУ «ГНЦССП им. В.П. Сербского» Минздрава России, 2013. – 24 с.
6. Макушкина, О. А. Система профилактики общественной опасности психически больных в России в 2006 – 2013 гг. (динамика показателей и анализ эффективности): Аналитический обзор / О. А. Макушкина, В. П. Котов, М. М. Мальцева и др. – М.: ФГБУ «ФМИЦПН им. В.П. Сербского» Минздрава России, 2015. – 192 с.
7. Шишков, С. Н. Применение принудительных мер медицинского характера в постановлении пленума Верховного суда РФ № 6 от 07.04.2011 г. / С. Н. Шишков // Практика судебно-психиатрической экспертизы: Сборник № 50 / Под ред. Г. А. Фастовцева. – М.: ФГБУ «ГНЦССП им. В.П. Сербского» Минздравсоцразвития России, 2011. – С. 299 – 313.

Материал поступил в редакцию 23.11.15.

COMPULSORY TREATMENT IN A MENTAL HOSPITAL

N.V. Bondarev, Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of Psychiatry and Narcology Department
Saint Petersburg State University, Russia

Abstract. In this article the problems connected with the organization of compulsory treatment in psychiatric hospitals of the Russian Federation are investigated. The innovative programs of development of providing mental health services to the patients, who made socially dangerous acts, are shown.

Keywords: compulsory treatment, socially dangerous acts, mental health services.

УДК 616.839-02:616.12-008.331.1-06

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ВАРИАбельНОСТИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У ГИПЕРТЕНЗИВНЫХ КРЫС ЛИНИИ WISTAR И КРЫС ЛИНИИ OXYS

И.Б. Королев¹, А.И. Королев², О.В. Подкаура³

¹ кандидат медицинских наук, начальник учебного военного центра,
² врач-интерн, ³ кандидат медицинских наук, начальник медицинского пункта, врач-педиатр
^{1,2} ГБОУ ВПО Тихоокеанский государственный медицинский университет (Владивосток),
³ ФГКОУ «Владивостокское ПКУ», Россия

Аннотация. В статье указаны изменения интегративных показателей вариационной пульсометрии у нормотензивных и гипертензивных крыс линии Wistar и крыс линии Oxys при моделировании артериальной гипертензии. Цель исследования – анализ состояния вегетативной регуляции сердца на экспериментальной модели артериальной гипертензии (АГ), основанной на совокупности этиопатогенетических факторов повышения артериального давления у крыс в онтогенезе, для выяснения некоторых механизмов патогенеза АГ в различных возрастных группах. Уровень АД измеряли при помощи системы неинвазивного мониторинга кровяного давления у крыс с использованием анализатора модели ML U/4C 501 (MedLab, Китай). Для регистрации ЭКГ использовали электрокардиограф «Поли-Спектр – 8/В» (НейроСофт, Россия). Вегетативную регуляцию сердца оценивали по статистическим показателям вариационной пульсометрии по Р.М. Баевскому (2000). У нормотензивных крыс линии Oxis прослеживается существенное увеличение активности парасимпатического отдела вегетативной нервной системы (ВНС). Результаты исследования показали, что у гипертензивных животных линии Oxis развитие артериальной гипертензии сопровождается уменьшением трофотропных и увеличением эрготропных влияний на сердечно-сосудистую систему, что в свою очередь приводит к активизации преимущественно той системы, которая находится в данный момент в менее деятельном состоянии.

Ключевые слова: крыса, артериальное давление, вариационная пульсометрия, вегетативная нервная система.

В последние годы исследование вариабельности ритма сердца (ВРС) широко используется для оценки нейрогуморальной регуляции системы кровообращения при различных сердечно-сосудистых заболеваниях [2, 3, 6]. В 2006 году начала свою работу секция Всероссийского научного общества кардиологов «Вегетативная нервная система», занимающаяся вопросами нейрогенной регуляции кровообращения и работающая в контакте с рабочей группой Европейского общества по изучению артериальной гипертензии «Симпатическая нервная система». Изучение вегетативной регуляции по данным ВРС может стать ключом к пониманию клинкопатогенетических особенностей формирования и прогрессирования артериальной гипертензии [1, 7].

В то же время работ на животных в этой области существенно меньше, чем клинических исследований [4, 9]. В частности, анализ состояния вегетативной регуляции сердца у животных проводился в единичных случаях, и в основном исследуются волновые колебания ритма сердца, а соответствующих данных в экспериментах на крысах разных возрастных групп с использованием экспериментальных моделей нам обнаружить не удалось [5, 8].

Основной целью данной работы явилось анализ состояния вегетативной регуляции сердца на экспериментальной модели АГ, основанной на совокупности этиопатогенетических факторов повышения артериального давления у крыс в онтогенезе, для выяснения некоторых механизмов патогенеза АГ в различных возрастных группах.

Материалы и методы исследования

В исследование включено 30 крыс-самцов линии Wistar и 30 крыс-самцов линии Oxys, массой 180-250 г. Животные находились в стандартных условиях содержания в виварии на естественном световом режиме, при свободном доступе к воде и пище.

У 20 животных линии Wistar и 20 животных линии Oxys индуцирована кардиоренальная модель АГ путем сенсбилизации крыс заменой питьевой воды на 1 % раствор хлорида натрия и назначением животным специального питания, представляющего собой полусинтетическую кардиовасопатогенную диету, насыщенную электролитами (патент № 2327228 от 20.06.2008г.). Остальные животные по 10 особей – контроль.

Уровень АД измеряли при помощи системы неинвазивного мониторинга кровяного давления у крыс с использованием анализатора модели ML U/4C 501 (MedLab, Китай) методом хвостовой манжеты. Электрокардиографические исследования проводили под поверхностным эфирным наркозом в фазе релаксации (35 мг/кг, хирургический наркоз 1 степени в течение 3 мин). Для регистрации ЭКГ использовали электрокардиограф «Поли-Спектр – 8/В» (НейроСофт, Россия). Продолжительность записи составляла 1 мин в положении животного на правом боку. Фармакологическое тестирование вегетативного аппарата сердца осуществили последовательной блокадой парасимпатической активности введением холинолитика атропина сульфат (0,5 мг/кг

подкожно) и блокадой симпатического отдела вегетативной нервной системы (ВНС) – анаприлином (0,5 мг/кг внутримышечно). В контрольных сериях применяли равное количество физиологического раствора. Запись и обработку полученных результатов проводилась на персональном компьютере с использованием программного модуля «Поли-Спектр-Анализ/В» (НейроСофт, Россия). Вегетативную регуляцию сердца оценивали по статистическим показателям вариационной пульсометрии [2]. Определяли моду (M_o) как показатель состояния гуморального канала регуляции ритма сердца; вариационный размах (ВР) и вегетативный показатель ритма (ВПР = $1/M_o \cdot ВР$), которые отражали влияния парасимпатического отдела ВНС; амплитуду моды ($A M_o$), характеризующую симпатическую активность; индекс вегетативного равновесия (ИВР = $A M_o / ВР$), свидетельствующий об их соотношении. Кроме того, рассматривали показатель адекватности процессов регуляции (ПАПР = $A M_o / M_o$) отражающий соответствие активности симпатического отдела ВНС и ведущего уровня функционирования синусового узла, а также индекс напряжения (ИН = $A M_o / 2 M_o \cdot ВР$), определяющий степень централизации управления синусовым узлом.

Статистическая обработка полученных результатов проводилась с помощью пакета программ STATISTICA V.6.0 (StatSoftInc) с вычислением параметрических и непараметрических статистических критериев. Для обработки полученной информации использовались стандартные статистические процедуры: рассчитывали среднюю арифметическую (M) и ошибку средней арифметической величины (m), достоверность различий по критерию t - Стьюдента.

Результаты исследования и их обсуждение

Развитие АГ в экспериментальной группе верифицировалось стойким повышением АД (табл. 1)

Таблица 1

Сравнительная характеристика уровней артериального давления у нормотензивных и гипертензивных крыс линии Wistar и крыс линии Oxyс при моделировании артериальной гипертензии ($M \pm m$)

	Wistar (n-30)		Oxyс (n-30)	
	АГ (n-20)	Контроль (n-10)	АГ (n-20)	Контроль (n-10)
САД	156,2 \pm 9,6	110,5 \pm 8,3	170,2 \pm 8,2	141,6 \pm 8,4
ДАД	94,6 \pm 5,2	75,3 \pm 3,6	100,4 \pm 4,6	90,6 \pm 9,4

достоверность различий $p < 0,001$.

Проведение исследования варибельности ритма сердца выявило наличие значительных отличий вегетативной регуляции сердца возникших у крыс линии Wistar и линии Oxyс (табл. 2).

У нормотензивных крыс линии Oxyс на фоне тенденции к уменьшению ЧСС достоверно увеличены M_o и ВР ($p < 0,01$). Увеличение ВР свидетельствует об активации вагальных влияний и понижении активности симпатического отдела. Достоверно низкие показатели ИВР, ПАПР, ВПР и индекса напряжения подтверждают формирование серьезных нарушений вегетативного баланса в сторону парасимпатикотонии, указывают на низкую синхронизацию и истощение симпатического звена, что в свою очередь ведет к преобладанию парасимпатических влияний.

Таблица 2

Показатели вариационной пульсометрии при нормотензии крыс линии Wistar и крыс линии Oxyс ($M \pm m$).

	Wistar (n-10)	Oxyс (n-10)
ЧСС, уд./мин.	440,12 \pm 5,9	309,08 \pm 15,0**
M_o , с	0,14 \pm 0,012	0,18 \pm 0,1 **
$A M_o$, %	96,21 \pm 1,0	64,38 \pm 2,0***
ВР, с	0,15 \pm 0,031	0,61 \pm 0,1 **
ИВР, у.е.	2141,42 \pm 149,4	165,17 \pm 17,5**
ПАПР, у.е.	686,36 \pm 13,1	395,54 \pm 31,9**
ВПР, у.е.	156,21 \pm 9,3	12,84 \pm 0,92**
ИН, у.е.	7692,38 \pm 461,6	411,07 \pm 32,5**

Примечание. Звездочкой обозначена достоверность различий между группами

*** - $p < 0,001$; ** - $p < 0,01$, * - $p < 0,05$.

Таким образом, у нормотензивных крыс линии Oxyс прослеживается существенное увеличение активности парасимпатического отдела ВНС. Ограничение симпатических нервных влияний, по-видимому, связано с относительным уменьшением катаболических процессов в миокарде, вследствие чего замедляется скорость проведения возбуждения по сердечной мышце. Учитывая вышеперечисленное, можно предположить, что у данных животных существенно нарушен гомеостаз и снижены адаптационные возможности организма.

У гипертензивных крыс линии Oxyс на фоне тенденции к уменьшению ЧСС достоверно увеличены M_o и $A M_o$ (табл. 3). Недостаточная величина ВР свидетельствует об ослаблении вагальных влияний и повышении активности симпатического отдела. Одновременно ИВР достоверно повышался, подтверждая формирование нарушений вегетативного баланса в сторону симпатикотонии. Понижение ПАПР на 82,2 % говорит о недоста-

точной централизации управления ритмом сердца. Повышение ВПР на 56,5 % подтверждает смещение вегетативного баланса в сторону симпатикотонии. Увеличение ИН на 55,5 % свидетельствует о высокой степени напряжения механизмов регуляции и указывает на наличие явлений перенапряжения и астенизации в системе управления.

Таблица 3

Показатели вариационной пульсометрии при артериальной гипертензии крыс линии Wistar и крыс линии Oxys (M±m)

Показатели	Wistar (n=20)	Oxys (n=20)
ЧСС, уд./мин.	454,23±6,9	367,52±1,6***
Mo, с	0,13±0,013	0,16±0,001***
АМо, %	96,41±1,1	98,24±1,4*
ВР, с	0,05±0,012	0,02±0,001**
ИВР, у.е.	2699,19±162,1	6041,12±357,7**
ПАПР, у.е.	744,72±14,4	612±2,9**
ВПР, у.е.	21014±12,6	372,38±23,6*
ИН, у.е.	10342,31±620,2	18642,44±882,5*

Примечание. Звездочкой обозначена достоверность различий между группами

*** - $p < 0,001$; ** - $p < 0,01$, * - $p < 0,05$.

Таким образом, у гипертензивных крыс линии Oxys прослеживается увеличение активности симпатического отдела ВНС. При этом мы предполагаем, что вегетативное обеспечение деятельности осуществляется преимущественно эрготропной системой.

Результаты исследования показали, что у гипертензивных животных линии Oxys развитие артериальной гипертензии сопровождается уменьшением трофотропных и увеличением эрготропных влияний на сердечно-сосудистую систему, что в свою очередь приводит к активизации преимущественно той системы, которая находится в данный момент в менее деятельном состоянии. Преобладание эрготропной активности, у крыс линии Oxys, по-видимому связано с определенными морфологическими изменениями, происходящими в структурах лимбико-ретикулярного комплекса.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Андреев, П. В. Анализ variability сердечного ритма в диагностике вегетативной дисфункции у больных гипертонической болезнью / П. В. Андреев // Актуальные вопросы современной медицинской науки и здравоохранения : мат. 60-й межвуз. науч.-практич. конф. молодых ученых и студентов, г. Екатеринбург, 6-7 апреля 2005 г. – Екатеринбург : изд-во УГМА, 2005. – С. 31–34.
2. Баевский, Р. М. Математический анализ измерений сердечного ритма при стрессе / Р. М. Баевский, О. И. Кириллов, С. З. Клецкин. – М. : Наука, 1984. – 221 с.
3. Баевский, Р. М. Variability сердечного ритма: теоретические аспекты и возможности клинического применения / Р. М. Баевский // Ультразвуковая и функциональная диагностика. – 2001. – № 3. – С. 108–127.
4. Китаева, Е. А. Variability ритма сердца у пациентов с артериальной гипертензией, ассоциированной с язвенной болезнью / Е. А. Китаева, О. В. Хлынова, А. В. Туев // Мат. V Нац. конгр. терапевтов, г. Москва, 24-26 ноября 2010 г. – М. : Бионика, 2010. – С. 125.
5. Курьянова, Е. В. Variability сердечного ритма самцов и самок нелинейных крыс и ее изменения при блокаде синтеза катехоламинов / Е. В. Курьянова // Бюл. Сиб. отд. РАМН. – 2009. – № 6. – С. 36–42.
6. Сальников, Е. В. Variability сердечного ритма у крыс с экспериментальной хронической сердечной недостаточностью, длительно получавших бета-адреноблокаторы / Е. В. Сальников // Бюл. эксперим. биологии и медицины. – 2009. – Т. 147, № 2. – С. 139–143.
7. Karavidis, M. K. Preliminary results of an open label study of heart rate variability biofeedback for the treatment of major depression / M. K. Karavidis // Appl. Psychophysiol Biofeedback. – 2007. – Vol. 32, № 1. – P. 19–30.
8. Tobaldini, E. Autonomic cardiovascular modulation / E. Tobaldini, A. Porta, K. Casali // IEEE Eng. Med. Biol. Mag. – 2009. – Vol. 28, № 6. – P. 79–85.
9. Yamamoto, S. Evolution of the effect of heat exposure on the autonomic nervous system by heart rate variability and urinary catecholamines / S. Yamamoto, M. Iwamoto, M. Inoue // J. Occup. Health. – 2007. – Vol. 49, № 3. – P. 199–204.

Материал поступил в редакцию 19.11.15.

**COMPARATIVE ASSESSMENT OF HEART
RATE VARIABILITY AT HYPERTENSIVE WISTAR RATS AND OXYS RATS**

I.B. Korolev¹, A.I. Korolev², O.V. Podkaura³

¹ Candidate of Medical Sciences, Head of Department of Educational Military Center,

² Internship Doctor, ³ Candidate of Medical Sciences, Head of Medical Station, Pediatrician

^{1,2} Pacific State Medical University (Vladivostok),

³ Presidential Cadet School (Vladivostok), Russia

Abstract. *In article the changes of integrative indicators of variation pulsometry at the normotensive and the hypertensive Wistar and Oxys rats are specified when modeling arterial hypertension. A research objective – the analysis of autonomic regulation state of heart on experimental model of the arterial hypertension (AH) based on set of ethiopathogenetic factors of arterial tension increase at rats in ontogenesis for investigation of some mechanisms of AH pathogenesis in various age groups. The arterial tension level was measured by means of noninvasive monitoring system at rats with usage of the analyzer ML U/4C 501 (MedLab, China). For registration of an electrocardiogram the Poli-Spektr – 8/V electrocardiograph was used (Neurosoftware, Russia). Vegetative regulation of heart was estimated on statistics of variation pulsometry according to R.M. Bayevsky (2000). At normotensive Oxys rats the essential increase in activity of parasympaticus of the vegetative nervous system (VNS) is revealed. Research results showed that at the hypertensive Oxys animals development of arterial hypertension is followed by reduction the trophotropic and increase the ergotropic influences on cardiovascular system that leads to activation of mainly that system, which is less active.*

Keywords: *rat, arterial pressure, variation pulsometry, vegetative nervous system.*

УДК 616.316. -091-053.85-053.9

ЗАМЕСТИТЕЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ ПРИ ГИПОСАЛИВАЦИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ГЕЛЯ «КСЕРОСТОМ»

У.Р. Мирзакулова¹, В.П. Русанов², М.И. Вансванов³, А.Э. Манап⁴

¹ доктор медицинских наук, заведующая кафедрой;

² доктор медицинских наук, профессор; ³ кандидат медицинских наук, доцент; ⁴ студент
Казахский национальный медицинский университет имени С.Д. Асфендиярова (Алматы), Казахстан

***Аннотация.** Показано, что применение для заместительной терапии при гипосаливации у 23 пациентов геля «Ксеростом» оказывает положительный клинический эффект. Клинические данные и биохимические исследования смешанной слюны (содержание лактоферрина, сумма первичных и вторичных продуктов перекисного окисления липидов, основания Шиффа) свидетельствуют о снижении воспалительных явлений слизистой оболочки полости рта, повышении комфортности в полости рта, что способствовало улучшению качества жизни пациентов.*

***Ключевые слова:** гипосаливация, заместительная терапия, слюнные железы, гель «Ксеростом», лактоферрин, сумма первичных и вторичных продуктов перекисного окисления липидов, основания Шиффа.*

Среди пациентов стоматологического профиля особое место занимают больные с ксеростомией или гипосаливацией. Гипосаливация, наряду с физическими и психологическими страданиями, приводит к развитию различных осложнений в полости рта [6]. Для лечения и профилактики поражений органов и тканей полости рта при гипосаливации используются различные средства для увлажнения, улучшения регенерации и защиты слизистой оболочки полости рта (раствор лизоцима, персиковое масло, нестероидный противовоспалительный титансодержащий проводник лекарственных веществ – эфтидерм, коллагенсодержащий препарат «Лизоколь» [1, 2, 3]. Предложена гелеобразная искусственная слюна «Оралбаланс» – гель на основе гидроксиэтилцеллюлозы, содержит в своем составе ферменты лактопероксидазу и лизоцим, а также лактоферрин и ксилит (США). К сожалению, эти препараты отсутствуют на фармацевтическом рынке РК, поэтому для заместительной терапии при ксеростомии использовали разработанное нами средство на основе куриозина [4]. С 2013 года в РК в аптечной сети появился новый препарат для лечения гипосаливации – гель «Ксеростом», производитель – компания «Bioscosmetics laboratories С» (Испания) [7].

Целью настоящего исследования явилось изучение результатов комплексного лечения гипосаливации с применением геля «Ксеростом».

Материал и методы исследования.

Комплексное лечение гипосаливации проведено у 44 пациентов, среди них преобладали женщины – 36 (97,73%), один мужчина – (2,27 %). Пациенты с гипосаливацией были разделены на группы – основную (23 пациента) и группу сравнения (21 человек).

Всем пациентам проводилось комплексное лечение:

1. Лечение основного заболевания, вызвавшего гипосаливацию;
2. Санация полости рта;
3. Заместительная терапия при гипосаливации.

Для заместительной терапии при гипосаливации в основной группе (23 пациента) проводилось лечение по следующей методике: гель «Ксеростом» (рисунок 1) наносился на слизистую оболочку всех отделов полости рта тонким слоем. Средство применяли 4-5 раз в день. Гель особенно рекомендовалось применять до приема пищи и перед сном, а также в ночное время. Группа сравнения состояла из 21 пациента и была сопоставима по половому и возрастному составу. С целью гидрофилизации слизистой оболочки полости рта использовался физиологический раствор (0,9% раствор хлористого натрия), а для оптимизации репаративных процессов слизистой оболочки назначалась 5% метилурациловая мазь, которая наносилась на слизистую тонким слоем ежедневно 3-4 раза. Все пациенты находились на амбулаторном лечении в клинике кафедры хирургической стоматологии КазНМУ, длительность курса лечения – 3 недели. Всем пациентам проводилось полное клиническое обследование, а также биохимические исследования смешанной слюны (лактоферрин и показатели перекисного окисления липидов (сумма первичных продуктов – СПП, сумма вторичных продуктов – СВП, основания Шиффа (ОШ), среднемолекулярные пептиды (СМП) до и после лечения. Определение количества ЛФ (в нг/мл) проводилось иммуноферментным методом с помощью диагностических наборов ЕА (Германия) на диагностической системе «Antos 2010» (Австрия) [5].



Рисунок 1. Внешний вид тюбика с гелем «Ксеростом»

Результаты исследования.

Больных обеих групп беспокоило появление болей при приеме острой, сухой пищи, ощущение шероховатости и жжения слизистой оболочки полости рта, значительное разрушение зубов, затруднение ношения съемных протезов из-за сухости во рту. Пациенты отмечали, что пищу приходится запивать жидкостью. Некоторые пациенты при изложении жалоб были очень эмоциональны, так как проявлялась озабоченность своим состоянием.

При объективном исследовании у 6 (26,09%) больных основной группы и у 5 (23,81%) группы сравнения околоушные слюнные железы с обеих сторон были немного увеличены, при пальпации безболезненны, у остальных пациентов увеличения слюнных желез не наблюдалось. При массаже железы из протока выделялось очень мало слюны, при сиалометрии – $0,5 \pm 0,27$ мл. Губы сухие, у 5 (21,74%) пациентов основной группы отмечались заеды, в группе сравнения – у 5 (23,81%). Слизистая оболочка полости рта была слабо увлажнена или сухая, матовая, при осмотре в полости рта зеркало прилипало к слизистой оболочке щеки. Выявлялись клинические признаки атрофии слизистой: истончение, сглаженность сосочкового рельефа, складчатость языка. На слизистой оболочке губ и щек у 2 (8,70%) больных основной группы и у 1 (4,76%) пациента группы сравнения имелись единичные эрозии.

В состав геля «Ксеростом» (производитель – компания «Bioscosmetics laboratories S» (Испания) входят: глицерин, вода, ксилитол, бетаин, карбомер, пирофосфат натрия, оливковое масло, лактат кальция, ксантановая камедь, ароматизатор, фосфат калия, бензоат натрия, провитамин B5, провитамин E, масло средиземноморской петрушки кудрявой, натриевая соль пропилапарабена. Лактат кальция способствует восполнению твердых тканей зуба кальцием (в результате гипосаливации имеется деминерализация); провитамин E – эффективный антиоксидант для лечения воспаления слизистой; аллантоин – способствует профилактике образования трещин слизистой оболочки; витамин B5 – уменьшает водопотерю слизистой оболочки полости рта; калий – уменьшает чувствительность зубов и ощущение боли. Ксантановая камедь используется для увлажнения слизистой оболочки полости рта. Ксилитол помогает восстанавливать во рту естественный кислотно-щелочной баланс. Антибактериальные свойства ксилитола помогают предотвращать кариес, подавляя рост бактерий, в особенности *Streptococcus mutans*; постоянный приём небольших доз ксилитола стимулирует выработку слюны и усиливает её защитные свойства. Гель «Ксеростом» не содержит кислотных компонентов любого вида, а также сахара, алкоголя и мощных средств, подходит для использования пациентам, страдающим сахарным диабетом.

В результате проведенного лечения в основной группе больных после 7 дневного комплексного применения геля «Ксеростом» отмечалось уменьшение воспалительных изменений слизистой оболочки полости рта, связанных с гипосаливацией, уменьшение чувства жжения во время приема пищи. Через 2 недели применения препарата купировались явления воспаления слизистой оболочки, происходило быстрое заживление эрозивных элементов слизистой (таблица 1).

Хотя у 9 (39,13%) больных оставалось еще ощущение сухости в полости рта, отмечалось исчезновение повышенной чувствительности слизистой оболочки, что облегчило прием пищи.

Таблица 1

Клинические результаты лечения больных с гипосаливацией

Критерии	Основная группа n = 23		Группа сравнения n = 21	
	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения
Субъективное улучшение, %	-	20 (86,96%)	-	15 (71,43%)
Ощущение сухости во рту	23 (100%)	9 (39,13%)	21 (100%)	13 (61,90%)
Повышенная чувствительность СОПР	11 (47,83%)	2 (8,69%)	10 (47,62%)	3 (14,29%)
Наличие трещин и эрозивных элементов в полости рта	4 (17,39%)	-	3 (14,29%)	-

Биохимические исследования смешанной слюны показали, что после курса лечения через 14 суток повышенное до лечения содержание лактоферрина больных основной группы снизилось до уровня нормативных значений ($1050,0 \pm 17,3$ нг/мл, $P > 0,05$), что свидетельствовало о снижении воспалительных явлений, а в группе сравнения еще отмечалось повышение содержания лактоферрина ($1150 \pm 10,2$ нг/мл, $P < 0,05$) (таблица 2).

Таблица 2

Динамика изменения уровней ЛФ (нг/мл), показателей ПОЛ (у.е.) и значений СМП (у.е.) у больных с гипосаливацией до и после лечения

Сроки исследования	Группы Наблюдена	Биохимические показатели				
		ЛФ	СПП	СВП	ОШ	СМП
До лечения	Группа основная, n=23	$1320,00 \pm 8,2$ $P < 0,05$ $P_1 > 0,05$	$0,65 \pm 0,04$ $P < 0,05$ $P_1 > 0,05$	$0,70 \pm 0,02$ $P < 0,05$ $P_1 > 0,05$	$0,56 \pm 0,03$ $P < 0,05$ $P_1 > 0,05$	$0,052 \pm 0,002$ $P < 0,001$ $P_1 > 0,05$
	группа сравнения, n=21	$1310 \pm 9,0$ $P < 0,05$	$0,64 \pm 0,03$ $P < 0,001$	$0,70 \pm 0,03$ $P < 0,001$	$0,56 \pm 0,022$ $P < 0,01$	$0,051 \pm 0,001$ $P < 0,001$
После лечения	Группа основная,	$1050,0 \pm 17,3$ $P > 0,05$ $P_1 < 0,001$	$0,52 \pm 0,03$ $P > 0,05$ $P_1 < 0,05$	$0,58 \pm 0,02$ $P > 0,05$ $P_1 < 0,05$	$0,47 \pm 0,02$ $P > 0,05$ $P_1 < 0,05$	$0,042 \pm 0,002$ $P > 0,05$ $P_1 < 0,05$
	группа сравнения	$1150 \pm 10,2$ $P < 0,001$	$0,59 \pm 0,02$ $P < 0,05$	$0,65 \pm 0,02$ $P < 0,05$	$0,52 \pm 0,01$ $P < 0,05$	$0,046 \pm 0,001$ $P < 0,05$
	Практически здоровые лица, n=17	$1050,0 \pm 18,1$	$0,51 \pm 0,05$	$0,55 \pm 0,04$	$0,47 \pm 0,03$	$0,04 \pm 0,0002$

Примечания - P – достоверность различий рассчитана по отношению к показателю до лечения; P₁ – достоверность различий рассчитана между аналогичными показателями основной группы и группы сравнения.

Значения СМП, СПП, СВП, ОШ в смешанной слюне больных обеих групп до лечения были повышены (таблица 2) за счет воспалительных явлений в слизистой оболочке полости рта. Так, в основной группе уровень СПП составил $0,65 \pm 0,04$ у.е. ($P < 0,05$), СВП – $0,70 \pm 0,02$ у.е. ($P < 0,05$), ОШ – $0,56 \pm 0,03$ у.е. ($P < 0,05$), СМП – $0,052 \pm 0,002$ у.е. ($P < 0,001$). Аналогичные изменения биохимических показателей отмечены у больных группы сравнения.

После проведенного курса лечения биохимические показатели смешанной слюны в основной группе пациентов, которым применялся гель «Ксеростом», снизились и были в пределах нормы, а у пациентов группы сравнения эти показатели оставались повышенными (таблица 2): так, содержание суммарных первичных продуктов в смешанной слюне составило $0,59 \pm 0,02$ у.е. ($P < 0,05$), суммарных вторичных продуктов перекисного окисления липидов – $0,65 \pm 0,02$ у.е. ($P < 0,05$), оснований Шиффа – $0,52 \pm 0,01$ у.е. ($P < 0,05$) среднемолекулярных пептидов – $0,046 \pm 0,001$ у.е. ($P < 0,05$).

Сравнительная оценка результатов биохимических исследований смешанной слюны показала существенное улучшение значений лактоферрина, уровня показателей перекисного окисления липидов слюны и содержания среднемолекулярных пептидов, чему послужило проводимое комплексное лечение, которое способствовало снижению воспалительных явлений слизистой оболочки полости рта.

При применении предложенного способа не наблюдалось никаких побочных эффектов. Курс лечения при необходимости больным назначали через каждые 1-2 месяца.

Обсуждение и заключение. Таким образом, результаты клинических и лабораторных исследований свидетельствовали о более выраженном терапевтическом воздействии геля «Ксеростом» по сравнению с общепринятыми методами лечения. Воздействие гелем способствовало снижению воспалительных явлений слизистой оболочки полости рта, повышению комфортности в полости рта, улучшению качества жизни пациентов. Содержание лактоферрина является маркером воспалительного процесса, нормализация данных ЛФ свидетельствует о снижении явлений воспаления. Содержание среднемолекулярных пептидов отражает накопление в смешанной слюне токсичных продуктов обмена, нормализация СМП соответственно отражает улучшение биохимических процессов в слюне.

Выводы:

1. Использование в комплексном лечении проявлений гипосаливации геля «Ксеростом» способствовало снижению воспалительных явлений слизистой оболочки полости рта и повышению комфортности в полости рта.

2. Биохимическое исследование смешанной слюны (содержание лактоферрина, уровень показателей перекисного окисления липидов слюны (СПП, СВП и основания Шиффа), содержания среднемолекулярных пептидов) позволило судить о степени воспалительных изменений слизистой полости рта, состоянии перекисного окисления липидов при гипосаливации, а также позволило оценить эффективность комплексного лечения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Баян, Л.Н. Клинико-экспериментальное обоснование выбора средств и методов гигиены полости рта больным с ксеростомией: автореф. ... канд. мед. наук: 14.06.02. / Л. Н. Баян. – Екатеринбург: Уральская государственная медицинская академия, 2002. – 22 с.
2. Боровский Е.В. Терапевтическая стоматология: учебник / Е. В. Боровский, В. С. Иванов, Ю. М. Максимовский и др. – М.: Медицина, 2001. – 736 с.
3. Куваева, М.Н. Клиническая оценка коллагенсодержащего препарата МКГ для коррекции лучево-индуцированной ксеростомии и ее осложнений у больных с опухолями в области головы и шеи / М. Н. Куваева// Студенческая медицинская наука. – Нальчик, 2001. – С.16.
4. Мирзакулова, У.Р. Профилактика и лечение поражений органов полости рта при гипосаливации / У. Р. Мирзакулова //«Стоматологический журнал», Минск. – 2009. – том X, №1, март. – С.27-29.
5. Сухарев, А. Е. Иммунохимические исследования лактоферрина в слюне / А. Е. Сухарев, Т. Н. Ермолаева, Н. А. Беда и др. //Клиническая лабораторная диагностика. – 2009. – № 4. – С. 38-39.
6. Hullmann M. Autoimmunbedingte Xerostomie / M. Hullmann, V. Gosau, F. Weber et. al.//ZahnarztlicheMitteilungen. – 2012. -№3. – S.38-42.
7. Ship J.A., Mc Cutcheon J.A., Spivakovski S., Kerr A.R. Safety and effectiveness of topical dry mouth products containing olive oil, betaine, and xylitol in reducing xerostomia for polypharmacy-induced dry mouth / J. A, Ship, Mc Cutcheon J.A., S. Spivakovski // Journal of Oral Rehabilitation, 2007. – 34.– 724-732.

Материал поступил в редакцию 16.11.15.

REPLACEMENT THERAPY AT HYPOPTYALISM BY XEROSTOM GEL

U.R. Mirzakulova¹, V.P. Rusanov², M.I. Vansvanov³, A.E. Manap⁴

¹ Doctor of Medical Sciences, Department Head;

² Doctor of Medical Sciences, Professor; ³ Candidate of Medical Sciences, Associate Professor; ⁴ Student
Kazakh National Medical University named after S.D. Asfendiyarov (Almaty), Kazakhstan

Abstract. *It is shown that application for replacement therapy at hypoptyalism at 23 patients of «Xerostom» gel renders positive clinical effect. Clinical data and biochemical researches of the mixed saliva (content of lactoferrin, amount of primary secondary products of lipid peroxidation, Schiff bases) show decrease in inflammation of the oral mucosa, increased comfort in the mouth, which helped to improvement of life quality of patients.*

Keywords: *hypoptyalism, replacement therapy, salivary glands, «Xerostom» gel, lactoferrin, amount of primary and secondary products of lipid peroxidation, Schiff bases.*

УДК 61

ЦИТОКИНОТЕРАПИЯ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ГНОЙНО-СЕПТИЧЕСКИХ ПОСТИНЪЕКЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ОПИЙНОЙ НАРКОМАНИИ

Д.А. Нурмаков¹, А.Н. Баймаханов², А.Ж. Нурмаков³, А.М. Еликбаев⁴, Е.А. Аубакиров⁵, Р.Т. Есергенева⁶

^{1,3} доктор медицинских наук, профессор, ² кандидат медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой, ^{4,5,6} ассистент,

Кафедра хирургических болезней №1,

Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова (Алматы), Республика Казахстан

Аннотация. Проблема разработки эффективных методов универсальной иммунокоррекции гнойно-септических осложнений наркомании до сих пор не теряет своей актуальности. Поэтому изучение иммунокорректирующего действия «Беталейкина» при данной патологии явилось целью исследования. Системное и локальное применение «Беталейкина» осуществлено у 36 больных. Эффективность цитокинотерапии изучена с помощью традиционных методов оценки иммунного статуса. По результатам сопоставления динамики показателей оценки состояния основных звеньев иммунной системы и клеточных факторов неспецифической резистентности организма установлен достоверный иммунокорректирующий эффект применения «Беталейкина» при лечении гнойно-хирургических осложнений опийной наркомании.

Ключевые слова: цитокинотерапия, «Беталейкин», наркомания, гнойно-септические осложнения, хирургическая инфекция, иммунокоррекция.

Последние два десятилетия ознаменовались значительным ухудшением наркологической ситуации, как в странах СНГ, так и во всем мире [7, 9]. Одновременно неуклонно растет количество больных с гнойно-септическими постинъекционными осложнениями наркомании, что связано с широким распространением препаратов, полученных путем кустарной химической обработки опия-сырца [3]. Следствием длительного и регулярного введения в организм наркотических веществ является вторичный комбинированный иммунодефицит [2, 8], на фоне которого развивается широкий спектр неблагоприятно протекающих специфических и неспецифических инфекционных и вирусных заболеваний, в том числе и гнойно-некротические поражения различных тканей и органов [5, 10]. В этой ситуации общепринятые методы лечения зачастую оказываются малоэффективными и возникает настоятельная потребность в разработке новых способов и средств с использованием новейших научно-технических достижений.

В последние годы широкое применение в медицинской практике находят препараты цитокинов, обладающие как иммунозаместительными, так и иммуностимулирующими свойствами, в частности препарат рекомбинантного интерлейкина-1 β человека - «Беталейкин» (ГосНИИ ОЧБ, г. Санкт-Петербург, РФ) [4]. Сравнительно недавно появились сообщения об успешном использовании «Беталейкина» в наркологии с терапевтической целью у больных опийной наркоманией, в хирургической практике при гнойно-септической патологии и т.д. [1, 4, 6].

С учетом вышесказанного целью настоящего исследования явилось изучение возможности применения «Беталейкина» для иммунокоррекции в комплексном лечении гнойно-септических постинъекционных осложнений опийной наркомании.

Материалы и методы. Нами было осуществлено применение «Беталейкина» у 36 больных опийной наркоманией (24 мужчин и 12 женщин в возрасте от 18 до 49 лет) с гнойно-септическими постинъекционными осложнениями, из которых у 27 человек отмечались обширные нагноительные заболевания мягких тканей (причем у 4-х в сочетании с сепсисом) и у 9 пациентов диагностирован ангиогенный сепсис. В 63,9 % случаев (у 23 пациентов) цитокинотерапия проводилась на поздних этапах гнойно-воспалительного процесса в связи с неэффективностью традиционной (антибактериальной, противовоспалительной, детоксикационной и т.д.) терапии. В остальных 36,1 % случаев (у 13 больных) цитокинотерапию использовали на ранних этапах заболевания для усиления программы интенсивной терапии. Схема введения «Беталейкина» подбиралась индивидуально до достижения положительного эффекта. Для контроля была выбрана группа больных наркоманией с аналогичными гнойно-воспалительными постинъекционными осложнениями, которым проводилось традиционное лечение (28 больных).

Оценку эффективности осуществляли по динамике общепринятых клинико-лабораторных показателей и параметрам оценки иммунного статуса. В качестве последних были использованы фенотипирование основных субпопуляций лимфоцитов периферической крови с помощью моноклональных антител методом непрямой иммунофлюоресценции, реакции торможения миграции лейкоцитов на ФГА-Р, изучение функционально-метаболической активности нейтрофилов в спонтанном и стимулированном вариантах НСТ-теста, а также параметров цитокинового звена иммунитета, определяемых стандартным методом ИФА.

Результаты и их обсуждение. Системное применение «Беталейкина» сопровождалось достоверной положительной динамикой клинико-лабораторных показателей практически у всех пациентов основной группы, причем у подавляющего большинства больных (86,1 % случаев) уже в первые 3-е суток с начала терапии имела место регрессия признаков эндотоксикоза: обрыв лихорадки, улучшение самочувствия, нормализация показателей гемодинамики и функции внешнего дыхания. Параллельно достоверно увеличивалось относительное содержание лимфоцитов, а показатели ЛИИ и МСМ снижались до уровня субнормальных значений. Со стороны раневого процесса отмечалось быстрое очищение ран от гнойно-некротических масс и появление очагов грануляционного роста. У 24 больных (66,6 % случаев), после достижения общей положительной динамики в течение первых 2-3 суток системной цитокинотерапии, парентеральное введение «Беталейкина» заменяли местным его применением по разработанному методу (предварительный патент на изобретение № 19376) до появления краевой эпителизации (в среднем 5-6 суток).

Примечательно, что системное применение «Беталейкина» приводило к снижению выраженности и сокращению длительности абстинентного синдрома почти в 2 раза. Конкретные механизмы, лежащие в основе данного положительного действия «Беталейкина», очевидно, непосредственно связаны с его универсальными свойствами в плане участия в нейро-иммуно-гормональных взаимоотношениях, которые существенно нарушаются при опиоидной наркомании. Однако этот крайне интересный вопрос нуждается в специальном углубленном исследовании.

Помимо клинических результатов, были получены доказательства выраженного иммунокорректирующего эффекта цитокинотерапии «Беталейкином» при лечении исследуемых больных. В частности, это касалось нормализации абсолютного количества лимфоцитов, Т-хелперов, Т-цитотоксических и супрессорных клеток, а также содержания тотальных Т-клеток (таблица 1). Так, уже на 5-7 сутки после окончания применения «Беталейкина» статистически достоверно увеличивалось относительное и абсолютное содержание общего пула Т-лимфоцитов (CD3+) и их хелперно-индукторной субпопуляции (CD4+). Средние стартово низкие значения условных Т-хелперов, цитотоксических и супрессорных Т-клеток (CD8+) также повышались, но несколько менее интенсивно, что привело к росту иммунорегуляторного индекса (CD4+/CD8+) до нижнего уровня нормы. При этом абсолютное количество данной субпопуляции Т-лимфоцитов достоверно нарастало.

Со стороны В-лимфоцитов (CD72+) по усредненным показателям нами не было установлено достоверной динамики. Относительные показатели в оба срока обследования у подавляющего большинства пациентов превышали верхний уровень нормы, а абсолютные – недостоверно нарастали. Краткосрочный прием «Беталейкина» также характеризовался уменьшением доли циркулирующих активированных моноцитов (HLA-DR+ клетки), что отражало процесс купирования гнойно-воспалительного процесса. Такое же соотношение между сравниваемыми группами больных имело место и по данным индекса реакции торможения миграции лейкоцитов (РТМЛ) на ФГА-Р, отражающим неспецифическую функциональную активность Т-хелперных клеток.

Таблица 1

Динамика содержания основных субпопуляций лимфоцитов в периферической крови у больных наркоманией с хирургической инфекцией на фоне системного применения «Беталейкина»

Показатель	Доноры (n=20)	Группы больных			
		Контрольная (n=28)		Основная (n=36)	
		до лечения	после лечения	до лечения	после лечения
Лф ($\times 10^9/\text{л}$)	1,81 \pm 0,11	1,47 \pm 0,12	1,71 \pm 0,03*	1,63 \pm 0,08	2,08 \pm 0,09*
CD3+ (%)	67,5 \pm 2,3	47,9 \pm 1,9	58,2 \pm 2,4	51,4 \pm 2,1	64,2 \pm 3,5
CD3+ ($\times 10^9/\text{л}$)	1,16 \pm 0,08	0,81 \pm 0,03	1,11 \pm 0,05	0,85 \pm 0,07	1,33 \pm 0,06
CD4+ (%)	37,8 \pm 1,8	23,4 \pm 1,3	26,3 \pm 1,6	24,2 \pm 1,5	29,2 \pm 1,6
CD4+ ($\times 10^9/\text{л}$)	0,52 \pm 0,04	0,29 \pm 0,03	0,42 \pm 0,06*	0,36 \pm 0,04	0,57 \pm 0,04*
CD8+ (%)	25,8 \pm 1,4	18,1 \pm 1,1	20,5 \pm 0,9	17,3 \pm 0,7	22,5 \pm 1,3
CD8+ ($\times 10^9/\text{л}$)	0,41 \pm 0,07	0,32 \pm 0,06	0,38 \pm 0,03*	0,29 \pm 0,03	0,45 \pm 0,02*
CD4+/CD8+	1,65 \pm 0,11	1,17 \pm 0,06	1,34 \pm 0,09	1,24 \pm 0,08	1,42 \pm 0,05
CD72+ (%)	16,5 \pm 0,8	15,9 \pm 0,6	16,1 \pm 0,9	16,5 \pm 0,7	16,2 \pm 1,2
CD72+ ($\times 10^9/\text{л}$)	0,27 \pm 0,02	0,28 \pm 0,05	0,34 \pm 0,07	0,31 \pm 0,03	0,37 \pm 0,04
HLA-DR+ (%)	26,8 \pm 1,3	42,1 \pm 1,9	36,4 \pm 1,7	43,4 \pm 2,2	31,5 \pm 2,1
РТМЛ (ИТМЛ)	0,65 \pm 0,02	0,86 \pm 0,02	0,78 \pm 0,04	0,84 \pm 0,05	0,72 \pm 0,02

Примечание: * - отличие между сравниваемыми группами достоверно ($p < 0,05$)

Выраженный иммунокорректирующий эффект цитокинотерапии «Беталейкином» был установлен и по данным НСТ-теста микрофагоцитов в сравниваемых группах больных (таблица 2). Последнее проявлялось в достоверном росте средних значений спонтанного и стимулированного вариантов реакции с повышением исходно резко сниженных величин индексов стимуляции (ИС).

Таблица 2

Динамика функционально-метаболической активности нейтрофильных лейкоцитов у больных наркоманией с гнойно-септическими заболеваниями мягких тканей на фоне системного применения «Беталейкина»

Показатель	Доноры (n=20)	Группы больных			
		Контрольная (n=28)		Основная (n=36)	
		до лечения	после лечения	до лечения	после лечения
НСТ спонт. (%)	5,62±0,32	11,3±0,12	16,1±0,21*	12,2±0,09	18,9±0,11*
НСТ стимул. (%)	43,8±1,9 (0,0±2,1)	14,8±0,9 (46,4±9,4)	23,2±1,2* (28,6±8,5)	15,7±0,8 (47,2±8,3)	28,9±1,4* (19,4±6,6)
ИС	7,23±0,54	1,31±0,06	1,44±0,07	1,29±0,08	1,56±0,09

Примечание: * - различие между сравниваемыми группами статистически достоверно (p < 0,05); в скобках приведена частота инверсных реакций в %

Кроме того, до начала терапии в 47,2 ± 8,3 % случаев добавление пирогенала не стимулировало, а, наоборот, ингибировало функционально-метаболическую активность фагоцитов. В динамике лечения частота такого «парадоксального» эффекта снижалась более чем в 2 раза (с 47,2 ± 8,3 % до 19,4 ± 6,6 %). В контрольной группе подобного выраженного снижения частоты инверсных ответов на пирогенал не отмечалось: 46,4 ± 9,4 % и 28,6 ± 8,5 % до и после лечения соответственно. Такой тип ответа в стимулированном варианте НСТ-теста отражает истощение резервных возможностей фагоцитарной системы.

В обеих лечебных группах в динамике лечения регистрировалось существенное нарастание первоначально низких значений концентрации IgM (таблица 3). Причем по средним величинам нормализация отмечалась только на фоне применения «Беталейкина», тогда как на фоне базисного лечения данный показатель сохранялся ниже нормативного (1,68 ± 0,06 г / л и 1,87 ± 0,07 г / л соответственно). Практически такая же картина имела место и по характеру изменений усредненного показателя уровня общего сывороточного IgG, когда значения в опытной и контрольной группах составили 17,2 ± 0,21 г / л и 13,3 ± 0,26 г / л соответственно, при нормативном параметре равном 17,9 ± 1,23 г / л. На фоне цитокинотерапии более интенсивным было уменьшение стартового дефицита общего IgA. Так, средний показатель вырос на 95,4 %, а у пациентов сравниваемой группы – на 69,0 %.

Что касается содержания в сыворотках крови циркулирующих иммунных комплексов, то на фоне цитокинотерапии с использованием «Беталейкина» также происходила нормализация среднего показателя, тогда как у пациентов контрольной группы он оставался статистически значимо выше нормативного: 75,2 ± 3,1 усл. ед. и 62,7 ± 3,3 усл. ед. соответственно.

Таблица 3

Концентрация в сыворотках крови основных классов иммуноглобулинов и ЦИК у больных наркоманией с гнойно-воспалительными заболеваниями мягких тканей на фоне системного применения «Беталейкина»

Показатель	Доноры (n=20)	Группы больных			
		Контрольная (n=28)		Основная (n=36)	
		до лечения	после лечения	до лечения	после лечения
IgM (г/л)	1,87±0,07	1,24±0,03	1,68±0,06*	1,26±0,05	1,83±0,04*
IgG (г/л)	17,9±1,23	8,54±0,41	13,3±0,26*	7,86±0,34	17,2±0,21*
IgA (г/л)	2,23±0,15	1,13±0,08	1,91±0,09	1,08±0,06	2,11±0,03
ЦИК (усл.ед.)	62,7±3,3	92,7±4,52	75,2±3,1*	97,4±3,46	65,6±2,9*

Примечание: * - различие между группами статистически достоверно (p < 0,05)

Иммунокорректирующий эффект на фоне применения «Беталейкина» также оценивался по динамике уровней свободных провоспалительных цитокинов в сыворотках крови исследуемых (таблица 4). По средним значениям уровня сывороточного IL-1β нами был установлен четкий потенцирующий эффект примененной цитокинотерапии, т.к. соответствующий показатель в опытной группе больных был статистически значимо выше, чем в контрольной: 63,4 ± 2,6 пг / мл и 52,5 ± 2,1 пг / мл соответственно. Средние показатели IL-8 в оба срока обследования не имели межгрупповых отличий; в обеих группах отмечалось статистически достоверное снижение исходного дефицита, однако на фоне цитокинотерапии первоначально сниженный средний показатель достигал нормальных значений, в то время как в сравниваемой группе пациентов оставался ниже контрольного уровня. Это также характеризует усиление иммунокорректирующего эффекта при применении «Беталейкина».

Концентрация в сыворотках крови свободных цитокинов у больных наркоманией с гнойно-воспалительными заболеваниями мягких тканей на фоне системного применения «Беталейкина»

Показатель	Доноры (n=20)	Группы больных			
		Контрольная (n=28)		Основная (n=36)	
		до лечения	после лечения	до лечения	после лечения
IL-1 β (пг/мл)	64,4 \pm 2,2	43,2 \pm 3,3	52,5 \pm 2,1*	41,8 \pm 2,8	63,4 \pm 2,6*
IL-8 (пг/мл)	20,8 \pm 1,5	11,5 \pm 0,9	17,4 \pm 0,7	10,9 \pm 1,1	19,7 \pm 0,8
IFN γ (пг/мл)	38,9 \pm 3,3	26,1 \pm 2,1	33,7 \pm 2,4	25,2 \pm 3,2	36,4 \pm 2,8
TNF α (пг/мл)	5,9 \pm 0,8	2,4 \pm 0,13	3,8 \pm 0,23*	2,6 \pm 0,19	5,1 \pm 0,31*

*Примечание: * - различие между группами статистически достоверно (p < 0,05)*

Таким образом, системная цитокинотерапия «Беталейкином» у больных с постинъекционными гнойно-септическими осложнениями опийной наркомании сопровождается достоверным иммунокорректирующим эффектом, составляющими которого является выраженная динамика в сторону нормализации исходно измененных количественных параметров основных субпопуляций лимфоцитов периферической крови, дисиммуноглобулинемии, низкого уровня провоспалительных цитокинов, резерва функционально-метаболической активности нейтрофильных лейкоцитов. Положительные иммунологические изменения полностью коррелировали с клиническими данными. Совокупность полученных результатов доказывает целесообразность включения цитокинотерапии «Беталейкином» в программу комплексного лечения хирургической инфекции у больных опийной наркоманией.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Вырупаев, К. В. Особенности иммунитета и гемостаза у больных опийной наркоманией: автореф. ... канд. мед. наук / К. В. Вырупаев. – Чита, 2000. – 27 с.
- 2 Гамалея, Н. Б. Иммунопатология и иммунокоррекция у наркологических больных / Н. Б. Гамалея // Вопросы наркологии. – 2008. – № 3. – С. 47–55.
- 3 Гордеева, Т. Н. Особенности клиники наркомании, вызванной парентеральным введением кустарно изготовленных суррогатов опия / Т. Н. Гордеева, А. Т. Староверов, А. Н. Хлебников и др. // Современные проблемы медицинской науки: матер. науч.-практ. конф. по законченным научным исследованиям, Ч. III. – Саратов: Изд-во СГМУ, 1994. – С. 104–106.
- 4 Кетлинский, С. А. Цитокины / С. А. Кетлинский, А. С. Симбирцев. – СПб.: Фолиант, 2008. – 552 с.
- 5 Лосев, Р. З. Инфекция и хирургические осложнения у больных наркоманией / Р. З. Лосев, А. Н. Куликова // Межвузовский сборник науч. тр., посвященный 75-летию со дня рождения член-корреспондента АМН СССР профессора Н.Р. Иванова. – Саратов: Изд-во Саратов. Мед. Ун-та, 2000. – С. 75–78.
- 6 Симбирцев, А. С. Сфера применения рекомбинантного интерлейкина-1 бета при лечении больных с иммунодефицитными состояниями при травме и сепсисе / А. С. Симбирцев, А. М. Попович // Анестезиология и реаниматология. – 1996. – №4. – С.76–78.
- 7 Толстикова, А. Ю. Наркомания – социальная проблема общества. Основные стратегии развития превентивной наркологии / А. Ю. Толстикова // Психиатрия, психотерапия и наркология. – 2004. – № 1. – С. 39–41.
- 8 Govitrapong, P. Alterations of immune functions in heroin addicts and heroin withdrawal subjects / P. Govitrapong, T. Suttitum, N. Kotchabhakdi et al. // J. Pharmacol. Exp. Ther. – 1998. – Vol. 286, № 2. – P. 883–889.
- 9 Hoffmann, J. P. A growth curve analysis of stress and adolescent drug use / J. P. Hoffmann, F.G. Cerbone, S. S. Su // Substance Use & Misuse. – 2000. – Vol. 35, № 5. – P. 687–717.
- 10 Risdahl, J. M. Opiates and infection / J.M. Risdahl, K.V. Khanna, P.K. Peterson et. al. // J. Neuroimmunol. – 1998. – Vol. 83, № 1–2. – P. 4–18.

Материал поступил в редакцию 02.11.15.

CYTOKINE THERAPY IN COMPLEX TREATMENT OF FOUL-SEPTICAL POST-INJECTION COMPLICATIONS OF OPIUM DRUG ADDICTION

D.A. Nurmakov¹, A.N. Baymakhanov², A.Zh. Nurmakov³, A.M. Elikbaev⁴, E.A. Aubakirov⁵, R.T. Esergeneva⁶

^{1,3} Doctor of Medical Sciences, Professor, ² Candidate of Medical Sciences, Professor, Head of Department,

^{4,5,6} Assistant, Department of Surgical Diseases No. 1,

Asfendiyarov Kazakh National Medical University (Almaty), Republic of Kazakhstan

Abstract. *The issue of effective methods development of universal immune system correction of foul-septical post-injection complications of opium drug addiction is still urgent. Therefore, the investigating of immune correction action of “Betaleukin” at this pathology is the research objective. The system and local application of “Betaleukin” is carried out at treatment of 36 patients. Efficiency of cytokine therapy is studied by means of traditional assessment methods of immune status. Based on the results of comparison of assessment indicators dynamics of the main components condition of immune system and cellulite factors of nonspecific resistance of an organism the reliable immune system correction effect of “Betaleukin” application at treatment is established at treatment of foul-septical post-injection complications of opium drug addiction.*

Keywords: *cytokine therapy, “Betaleukin”, drug addiction, FOUL-septical complications, surgical infection, immune system correction.*

УДК 616.147

ЕЩЕ РАЗ О ПАТОГЕНЕЗЕ И ЛЕЧЕНИИ ГЕМОРРОЯ

В.Л. Ривкин,

Центр эндохирургии и литотрипсии (Москва), Россия

Аннотация. Фундаментальное изучение причин геморроя и разработка анатомически обоснованных методов его хирургического лечения были проведены в 30-40-х годах XX века в Англии (Milligan a. oth.). Позже было показано, что из венозных геморроидальных узлов может изливаться артериальная кровь, что связано с особым, кавернозным, строением вен прямой кишки. Эти исследования остаются основополагающими и основные проблемы патогенеза и лечения геморроя решены, а постоянно продолжающиеся публикации касаются только отдельных деталей и чаще всего являются либо рекламой всё новых ректальных свечей, либо попытками внедрения в хирургию геморроя современных технических устройств, что, на наш взгляд, нередко только усложняет операцию и не улучшает её результаты.

Ключевые слова: геморрой, лечение, вены прямой кишки, патогенез.

Геморрой (Г) известен с глубокой древности и обозначается как кровотечение из прямой кишки (hemo – кровь, gnoe течь, вытекать), хотя патогенез и клиника болезни намного разнообразнее и шире [1, 4]. Анатомический субстрат Г – патологическое расширение вен прямой кишки, чему способствует прямохождение человека с постоянной вертикальной нагрузкой на органы таза, а также запоры с натуживаниями, частые у пожилых людей, у женщин в родах) и др. Геморроидальные вены – особые сосуды, в их стенках часто формируются плотные сосудистые конгломераты, геморроидальные «узлы» (varices), располагающиеся в основном, на правой боковой, левой передне-боковой и левой задне-боковой стенках анального канала (в проекции 3, 7 и 11 часов по циферблату при положении тела на спине), где расположены концевые разветвленные участки трех основных ректальных (геморроидальных) артерий [8]. При травмах плотными каловыми массами у больных запорами, при натуживаниях во время родов и т.п. стенки вены в зоне таких узлов разрываются и возникает кровотечение альбими каплями или напряженной алой струйкой – явно артериальное, что доказано изучением содержания в этой крови кислорода. Этот феномен – артериальное кровотечение из вен – был объяснен только в XX веке, когда было показано [3, 9], что большинство вен прямой кишки сформировано из особых пещеристых структур, каверн, содержащих в своих стенках прямые артериовенозные анастомозы, заполняющиеся артериальной кровью. Такие кавернозные вены у человека имеются не только в прямой кишке, но в носу, в уретре и других органах.

Клинически при Г следует различать 1) бессимптомную стадию, 2) острую форму, 3) кровоточащий Г без выпадения узлов и 4) хронический кровоточащий Г с выпадением узлов [4, 5]. Первая стадия выявляется при профилактических проктологических обследованиях, при которых довольно часто у пожилых мужчин и у многорожавших женщин при пальцевом ректальном исследовании и при колоноскопии на стенках анального канала определяются безболезненные подвижные участки – формирующиеся внутренние геморроидальные узлы, ещё не кровоточащие и не выпадающие. Такой бессимптомный Г, «предболезнь», в специальном лечении не нуждается, у таких лиц следует только проводить борьбу с запорами и предупреждать больных о возможности кровотечений во время стула. Вторая форма – первичный острый приступ, с резкой болью, выпадением и ущемлением узлов, чему обычно способствует однократная случайная задержка стула и резкое натуживание при дефекации. Такое начало Г характерно для молодых людей, резко нарушивших обычный ритм и объем приема пищи, особенно в сочетании со злоупотреблением крепкими спиртными напитками. В этих случаях при осмотре по окружности ануса определяются синюшные, плотные и резко болезненные при дотрагивании участки, узлы, не вправляющиеся в кишку из-за болевого спазма анального сфинктера. Кровотечения при этом, как правило, нет. Пальцевое и, тем более, инструментальное ректальное исследование проводить в это время не следует, ничего, кроме боли это не дает.

Геморроидальные кровотечения, как правило, небольшие, самостоятельно останавливаются и в большинстве случаев не анемизируют больных. Вторым симптомом острого Г – боли во время дефекации, возникающие при травме каловыми комками нервных окончаний на дне анальных крипт (крипты Морганьи), в зоне которых и располагаются геморроидальные вены. При хроническом Г с преобладанием болевого компонента больные часто искусственно задерживают стул, тем самым усугубляя запор и трудности при дефекациях. Г может протекать и без запоров, но запоры без геморроя – редкость. С увеличением узлов постоянные кровотечения и боли учащаются, начинается выпадение узлов из заднего прохода и их ущемление, и это создает тягостную клинику хронического Г, ухудшающего не только общее состояние, но и наружный вид больных – угрюмое выражение, отеки («лицо геморроидального больного»). Такой Г часто осложняется анальной трещиной и воспалением узлов (острый геморроидальный тромбоз).

Лечение Г должно проводиться в соответствии с его формой и клинической стадией. Как сказано выше,

в первой стадии специального лечения не требуется, нужно только бороться с запорами, предупреждать больных о возможности кровотечений во время стула и при их появлении необходима колоноскопия для выявления других причин кровотечения, прежде всего опухолей (колоноскопия вообще показана всем людям после 50 лет, она на сегодня единственный объективный прием раннего выявления полипов и рака толстой кишки). При остром Г лечение консервативное: диета (исключение острых блюд), теплые лежачие ванны, повязки с водорастворимыми мазями (Левомеколь), внутрь Детралекс, свечи (лучшие, по нашему опыту, свечи Релиф и Натальсид /последние даже предпочтительнее, их можно применять при беременности и у маленьких детей/). Кончик свечи следует смазать любым маслом, ввести её неглубоко, в анальный канал, и в течение хотя бы минуты удерживать её снаружи. Описанное лечение и разжижение стула (фитолакс, чернослив, 1 % кефир) в течение, в среднем, одной недели приводят к редукции симптомов, но больного надо предупредить о возможности рецидивов воспаления и кардинально решать вопрос о дальнейшем лечении. Если после острого приступа, в холодном периоде, пальцевое исследование не обнаруживает выраженных внутренних узлов, если описанное консервативное лечение оказалось эффективным, то можно считать острый эпизод геморроя единичным, эксклюзивным и каких-то конкретных лечебных мер не предпринимать. Но практически острый геморрой возникает при уже сформировавшихся внутренних узлах, и болезнь склонна к рецидивам или к переходу в хроническую стадию. Еще один вариант – кровоточащий Г без выпадения узлов. У таких больных при пальцевом ректальном исследовании и при колоноскопии определяются слегка болезненные, мягкие, легко подвижные участки в типичных местах (3,7 и 11 часов по условному циферблату при положении тела на спине), на перчатке нередко следы крови. Ригидные аноскопия или ректоскопия, ранее широко принятые в таких случаях, неадекватны, для уточнения диагностики и выявления сопутствующей патологии толстой кишки, прежде всего опухолей, необходима тотальная фиброколоноскопия. Обычное лечение кровоточащего Г без выпадения узлов (регулирование стула, свечи и т.п.) паллиативно, ибо субстрат болезни остается и узлы со временем только увеличиваются. Это привело к поискам более эффективных методов лечения этих многочисленных больных и ныне применяются две эффективные амбулаторные методики, почему-то плохо воспринимаемые отечественными проктологами. Первый метод – склеротерапия внутренних узлов. После обычной пальцевой дивульсии ануса через операционный аноскоп с подсветом в ручке шприцом с длинной иглой в верхний полюс каждого узла (напомним, их обычно всего три) вводят 1,5-2 мл склерозирующего раствора (тромбовар, этоксисклерол). За один сеанс склерозируют все три узла. Лечение безболезненно, ибо пункция узлов проводится выше зубчатой линии анального канала, где слизистая оболочка не имеет чувствительных нервных окончаний. Эффект наступает быстро, кровотечения надолго прекращаются. Склеротерапия применяется только в хронической стадии геморроя, вне обострения болезни, при невыпадающих узлах. В последние годы многими проктологами практикуется операция «HAL-RAR» [7] – перевязка геморроидальных артерий в анальном канале, определяемых с помощью внутриректального УЗИ. Эта громоздкая манипуляция ничего принципиально нового не вносит: локализация концевых веток трех ректальных артерий известна (см. выше), и склеротерапия свою роль выполняет. Вторая методика при этом варианте болезни – трансанальное лигирование ножек внутренних геморроидальных узлов специальными резиновыми (латексными) кольцами (шайбами). Миниатюрный инструмент вводят через операционный аноскоп, верхушку узла захватывают щипцами, втягивают в цилиндр и на ножку узла нажатием кнопки накидывают тугое резиновое кольцо. Узел перестает снабжаться кровью и через день-два вместе с кольцом-шайбой безболезненно выделяется при стуле. Наш собственный опыт применения этих двух «полуконсервативных» амбулаторных методов лечения Г свидетельствует об их эффективности. Удивительно, но ни склеротерапия, ни трансанальное лигирование узлов почему-то в широкую практику не входят, тогда как за рубежом эти методики преобладают, и их эффективность постоянно подтверждается. Третий вариант, наиболее практически важный – геморрой с выпадением узлов. В большинстве случаев формируется, как сказано выше, только три основных внутренних узла, а впечатление о большем числе узлов складывается из визуального наблюдения дистальных частей (верхушек) этих трех узлов, которые выпадают и выглядят как отдельные образования. У таких больных узлы обычно легко вправляются, но при самом легком натуживании вновь выпадают. Здесь необходимо дифференцировать выпадение геморроидальных узлов с выпадением прямой кишки. Основное отличие в длине выпадающего участка, при выпадении кишки выпячивающийся из заднего прохода «столбик» длинный, до 10-15 см, и поперечно исчерчен складками внутренней стенки кишки, в то время как при Г «букет» выпадающих участков исчерчен вдоль, как бы разделен на доли, и по длине не превышает 2-3 см. Кроме того, при выпадении всех слоев прямой кишки выворачивается зубчатая линия анального канала, чего не бывает при Г. Следует также отличать выпадение прямой кишки от ректоцеле – выпячивания передней стенки прямой кишки и пролабирования этого участка во влагалище у женщин. У пожилых больных хроническим Г с постоянным выпадением узлов или выпадением прямой кишки постепенно возникает слабость функции наружного ректального сфинктера и развивается та или иная степень анального недержания, клинически проявляющаяся довольно часто упорным анальным зудом. Если пальцевое ректальное исследование больного Г болезненно и сфинктер заднего прохода спазмирован, то речь идет чаще всего о сочетании геморроя с анальной трещиной. Такое сочетание очень часто, так же часто хронический Г сочетается с воспалением стенок прямой (проктит) или прямой и сигмовидной кишки (проктосигмоидит). На фоне хронического геморроя при колоноскопии в толстой кишке, намного выше самих геморроидальных узлов у

пожилых людей нередко впервые выявляются полипы и ранние формы рака. Это совершенно с геморроем не связано, геморроидальные узлы не озлокачиваются, но колоноскопия необходима, в настоящее время это единственный путь своевременной диагностики опухолей толстой кишки. Начинать лечить, тем более, оперировать геморрой без предварительной колоноскопии нельзя. Если же после колоноскопии выясняется, что кровотечения только геморроидальные, то и здесь спешить с операцией не следует; во многих случаях, особенно у пожилых людей, страдающих гипертонической болезнью, геморроидальные кровотечения являются своеобразными кровопусканиями (демпфирующие кровотечения), после которых кровяное давление снижается; мы неоднократно это констатировали. Понятно, что кровопотери при этом необходимо контролировать.

Еще раз о колоноскопии. Опухоли толстой кишки, особенно полипы, очень часты, а рак прямой и сигмовидной кишок выходит на первое-второе места в онкологической патологии. Бессимптомные полипы-аденомы (факультативный предрак) обнаруживаются более чем у 15 % людей старше 50 лет [2]. В России рак толстой кишки диагностируют поздно, на неоперабельных стадиях [6], и при анализе выясняется, что многих таких больных долго, иногда в течение недель и месяцев, лечили по поводу геморроя без предварительного обследования толстой кишки. Геморрой у них был, но была и опухоль толстой кишки, диагностика которой запаздывала из-за длительного лечения Г. В наше время, когда гибкая фиброколоноскопия широко доступна, лечение ректальных кровотечений без проведения этого исследования является не просто ошибкой, а врачом-преступлением. Выше уже говорилось, что в большинстве случаев, практически у каждого второго больного геморроем, можно и нужно (после колоноскопии) начинать не с операции, а с комплексного консервативного лечения, и в этом комплексе ведущую роль играют современные местные препараты, прежде всего свечи и мази (Релиф, Натальсид). Наш многолетний опыт свидетельствует, что эти препараты наиболее эффективны. В общем, на ранних стадиях геморроя, а также у пожилых больных с хроническим процессом квалифицированное амбулаторное лечение и регулирование стула в большинстве случаев приводят если не к полному выздоровлению, то к вполне удовлетворительному эффекту, и радикальная операция показана, в основном, только при постоянном выпадении узлов и частых анемизирующих кровотечениях. Практически около 70 % больных Г можно и нужно сначала лечить консервативно, и это дает эффект. Что касается техники геморроидэктомии, то операция Миллигана-Моргана, предложенная и патогенетически обоснованная еще в первой половине XX века [8], является, на наш взгляд, наиболее простым и в то же время радикальным вмешательством, в отличие от новейших, более сложных методик (операция Лонго и другие).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Благодарный, Л. А. Клинико-патогенетическое обоснование современных способов лечения геморроя. Дис...докт. мед. наук / Л. А. Благодарный. – М., 1999.
2. Залит, Н. Ю. Проблема рака ободочной кишки на рубеже третьего тысячелетия / Н. Ю. Залит и др. – Сб. Акт. вопросы колопроктологии. – Самара, 2003. – С. 233-235.
3. Капуллер, Л. Л. Геморрой. В кн. Морфологические основы болезней желудка и кишечника / Л. Л. Капуллер. – М., 1998. – С. 123-128.
4. Ривкин, В. Л. Геморрой. / В. Л. Ривкин, Л.Л. Капуллер. – М., 2006. –120 с.
5. Ривкин, В. Л. Колопроктология / В. Л. Ривкин, Л.Л. Капуллер, Е. А. Белоусова. – М., 2014.
6. Якутин, Н. А. Диагностика предраковых заболеваний и начальных форм рака толстой кишки на догоспитальном этапе / Н. А. Якутин и др. – Сб. Проблемы колопроктологии. – М., 2002. – С. 502-507
7. Elmer, S. E. A Randomized Trial of Transanal Hemorrhoidal Dearterialization with Anopexy Compared with Open Hemorrhoidectomy / S. E. Elmer, J. O. Nygren, C. E. Lenander // DCR, 2013, 56, 4 : 384-91.
8. Milligan, E. Anatomy of the anal canal and the operative treatment of hemorrhoids / E. Milligan, S. Morgan, L. Jones et al. // Lancet, 1937. – 2: 1119-1123.
9. Stelzner, F. Das Corpus Cavernosum Recti. / F. Stelzner, J. Staubesand // Archiv Klin Chir, 1962. – 299: 302-312.

Материал поступил в редакцию 29.10.15.

ON PATHOGENESIS AND TREATMENT OF HEMORRHOIDS

V.L. Rivkin,

Center of Endosurgery and Lithotripsy (Moscow), Russia

Abstract. *Fundamental investigating of hemorrhoids etiology and development of anatomic reasonable methods of its surgical treatment were carried out in the 30-40th years of the XX century in England (Milligan a. oth.). It was shown later that arterial blood can stream from venous hemorrhoidal bolus that is connected with special, cavernous structure of straight intestine veins. These researches remain fundamental and the main issues of pathogenesis and treatment of hemorrhoids are solved, and constantly news publications concern only separate details and are most often advertising of new rectal suppositories, or attempts of introduction in hemorrhoids surgery modern technical devices that, in our opinion, quite often only complicates surgery and does not improve its results.*

Keywords: *hemorrhoids, treatment, rectum veins, pathogenesis.*

УДК 614.253.89

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ С БЛИЗКИМИ ПАЦИЕНТОВ ОТДЕЛЕНИЙ РЕАНИМАЦИИ

Р.С. Фаршатов¹, Р.Н. Кильдебекова²

¹ кандидат медицинских наук, доцент кафедры терапии и сестринского дела с уходом за больными,

² доктор медицинских наук, профессор кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф

ГБОУ ВПО Башкирский государственный медицинский университет Минздрава России (Уфа), Россия

Аннотация. Пребывание в реанимационном отделении является существенным психологическим стрессором для пациента и его близких, наряду с другими факторами способствует развитию посттравматического стрессового расстройства (ПТСР). Warrillow S. и соавт. (2015) выделяют факторы риска: предшествующие психические заболевания, женский пол, супружеские узы по отношению к больному, внезапное развитие критического состояния. Касательно коммуникативной стратегии, Heath I. (2012), приводит 2 главных тезиса: 1) «к людям так, как хочешь, чтобы относились к тебе»; 2) «относись к людям так, как они желают, чтобы к ним относились». В обзоре показано, что эффективное коммуникативное взаимодействие с родными и близкими пациента, находящегося в критическом состоянии имеет множество положительных моментов, составляя, однако одну из весьма непростых составляющих врачебного искусства.

Ключевые слова: пациенты в критических состояниях, родственники больных, коммуникативные навыки медицинского персонала.

Пациенты реанимационных отделений – одни из самых тяжелых в больнице, вследствие чего имеют высокий риск летального исхода, развития других нежелательных явлений (в том числе ятрогенных осложнений). Характерно, что само пребывания близкого человека на грани между жизнью и смертью – существенный психологический стрессор, способствующий наряду с другими факторами развитию у реанимационных пациентов и их родственников посттравматического стрессового расстройства (ПТСР), в зарубежной литературе называемого «post-intensive care syndrome-family» [9]. Однако негативные эффекты пребывания в ОРИТ кроме того поражают до 70 % близких реанимационного больного, при этом возможно развитие тревоги, депрессии, расстройств сна и других нарушений вплоть до развернутого ПТСР [3, 5, 8]. Возникающие у пациентов и их близких расстройства с течением времени могут стихать, но нередко сохраняются многие месяцы после пережитого стресса.

В настоящее время во многих сферах общественной жизни происходит процесс трансформации мировоззрения и ценностей. Современное общество требует от большинства общественных институтов открытости. В связи с этим взаимодействие с родственниками больного, безусловно, необходимо адаптировать к требованиям «текущего момента».

Зарубежные исследователи выделяют модифицируемые и не модифицируемые факторы риска развития ПТСР у родственников. К не модифицируемым факторам относят: предшествующие психические заболевания, женский пол, супружеские узы по отношению к больному, смерть пациента. Кроме того, отмечено, что ПТСР чаще развивается, если критическое состояние возникает у больного среди полного здоровья (травма, несчастный случай). К потенциально модифицируемым факторам относят переутомление, обеспокоенность качеством получаемой медицинской помощи, недостаточное взаимодействие с медицинским персоналом [9].

Фокусом активного вмешательства специалистов здравоохранения должно быть предотвращение или минимизация негативного влияния событий жизни, пережитых в связи с критическим состоянием близкого человека. В этом аспекте особую значимость приобретают так называемые коммуникативные или «нетехнические» (non-technical skills) навыки или, иными словами, лечебное действие врачебного слова. Касаясь стратегии при общении с близкими больного, Heath I. (2012), приводит 2 главных тезиса: 1) «относись к людям так, как хочешь, чтобы относились к тебе»; 2) «относись к людям так, как они желают, чтобы к ним относились». Данные принципы достаточно широко известны как «золотое правило нравственности» [1]. Существенные затруднения могут возникнуть у медицинского работника при практической реализации второго тезиса – ведь нередко восприятие действительности и потребности у врача (медсестры) могут значительно различаться с таковыми у пациента или его близких; подобное различие способно породить конфликт. Кроме того, благоприятным фоном для развития конфликта могут быть весьма характерные для тяжелого труда персонала реанимационных отделений такие феномены, как профессиональная деформация, синдром эмоционального выгорания и синдром хронической усталости [2].

Среди отечественных источников имеется огромное количество научных работ и учебной литературы, посвященных этическим нормам и принципам при осуществлении медицинской деятельности. При этом большинство отечественных ученых придает огромную роль личности врача, его общей и профессиональной куль-

туре, духовности [2]. Зарубежные авторы чаще подчеркивают, что коммуникативные навыки не являются врожденными, их следует развивать в себе, а по мнению канадского ученого Peter Brindley и соавт. (2014), степень овладения коммуникативными способностями не зависит от опыта (стажа) врача. В этой связи огромную роль приобретает выработка в учреждении определенной политики в области взаимодействия с родственниками, формирования определенного организационного поведения (планирование этой работы, например) [9].

Одним из важных принципов взаимодействия с родственниками больного является формирование доверительных отношений с родственниками больного. Сообщение близким больного важной, но не всегда приятной информации, требуют определенной степени доверия к медицинскому работнику. Среди мероприятий, способствующих доверительному контакту с больным Giannini A. и соавт. (2014) рекомендуют позволять близким быть пациентом насколько это возможно больше. Возможность созерцать «вживую» вовлеченность медицинских работников в процесс дает родственникам понимание, что персонал полон сочувствия.

Необходимо осознавать, что лечение реанимационных больных – это всегда командная работа, включающая в себя труд персонала реанимационного отделения, смежных специалистов по профилю основного заболевания (хирургов, терапевтов, гинекологов), тяжелая работа медицинских сестер и младшего медицинского персонала и большого числа других специалистов из обеспечивающих подразделений.

Таким образом, в условиях многофакторного воздействия на психику пациента и его близких огромную роль будут играть коммуникативные навыки медицинского персонала. Эффективное коммуникативное взаимодействие с родными и близкими пациента, находящегося в критическом состоянии может иметь множество положительных моментов, составляя, однако одну из весьма непростых составляющих врачебного искусства. Имеющееся в настоящее время изменение в системе общественных отношений изменяют запрос на медицинскую помощь, ориентированную на удовлетворение проблем пациентами его семьи, а не только концентрацию на лечение патологических сдвигов в организме больного.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гусейнов, А. А. Золотое правило нравственности / А. А. Гусейнов // М.: Молодая гвардия, 1988 (3-е изд., дополненное и переработанное). – 271 с.
2. Деловое общение: Учебник для вузов / П. И. Сидоров, М. Е. Путин и др.; Под ред. проф. П. И. Сидорова - 2-е изд., перераб. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. – 384 с.
3. Azoulay, E. Risk of post-traumatic stress symptoms in family members of intensive care unit patients / E. Azoulay, F. Pochard, N. Kentish-Barnes [et al.] // Am J Respir Crit Care Med. – 2005. – Vol. 171. – P.987–994.
4. Brindley, P. G. Improving medical communication with patients and families: skills for a complex (and multilingual) clinical world / P. G. Brindley, K. E. Smith, P. Cardinal, F. LeBlanc // C an Respir J. – 2014. – Vol. 21. – P.89–91.
5. Davidson, J. E. Family response to critical illness: postintensive care syndrome-family / J. E. Davidson, C. Jones, O. J. Bienvenu // Crit Care Med. – 2012. – Vol. 40. – P. 618–624.
6. Giannini, A. What's new in ICU visiting policies: can we continue to keep the doors closed? / A. Giannini, M. Garrouste-Orgeas, J. M. Latour // Intensive Care Med. – 2014. – Vol. 40 (5). – P. 730–733.
7. Heath, I. Kindness in healthcare: what goes around. BMJ. 2012. – Vol.344. – P.: e1171 URL: <http://www.bmj.com/content/344/bmj.e1171> (дата обращения 15.11.2015)
8. Verceles, A. C. Half of the family members of critically ill patients experience excessive daytime sleepiness / A.C. Verceles, D. S. Corwin, M. Afshar [et al.] // Intensive Care Med. – 2014. – Vol. 40 (8). – P. 1124–1131.
9. Warrillow, S. Ten practical strategies for effective communication with relatives of ICU patients / S. Warrillow, K. J. Farley, D. Jones // Intensive Care Medicine. – 2015. – Vol. 41 (12). – P. 2173–2176.

Материал поступил в редакцию 16.11.15.

SOME ASPECTS OF RELATIONS BETWEEN MEDICAL STAFF AND RELATIVES OF INTENSIVE CARE PATIENTS

R.S. Farshatov¹, R.N. Kildebekova²

¹ Associate Professor at the Department of Therapy, Nursing and General Patient Care, M.D., Ph.D.,

² Professor of Department of Disaster Medicine, M.D., Ph.D., D. of Sci.

Bashkir State Medical University (Ufa), Russia

Abstract. *Stay in the intensive care unit is an essential psychological stressor for patient and his relatives, along with other factors promotes development of the post-intensive care syndrome-family. Warrillow S. et al. (2015) revealed risk factors: previous mental diseases, female sex, marriage bonds with patient, sudden development of critical state. Concerning communicative strategy, Heath I. (2012) provides 2 main theses: 1) “treat people as you want that they treated you”; 2) “treat people as they wish that you treat them”. In the review it is shown that effective communicative interaction with the patient's family, who is in critical illness, has a number of positive moments, making, however one of very difficult components of medical science.*

Keywords: *critical illness, relatives of patients, communicative skills of medical personnel.*

УДК 504.75(075.8)

КОЭВОЛЮЦИОННАЯ СТРАТЕГИЯ И ПРАКТИКА ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

А.В. Вершков, кандидат технических наук,
доцент кафедры экспериментальной физики и инновационных технологий
Сибирский федеральный университет (Красноярск), Россия

Аннотация. Предложена коэволюционная стратегия природопользования, основанная на национальных традициях русского народа. Приведены примеры коэволюционной практики в энергетике, сельском хозяйстве и туризме.

Ключевые слова: природопользование, стратегия, коэволюция, энергетика, сельское хозяйство, туризм.

Существующие подходы к преобразовательной деятельности человека можно свести к стратегии покорения природы, ведущей к экологическому кризису и деградации окружающей природной среды, и стратегии сотрудничества с природой, направленной на гармонизацию взаимоотношений природы и общества. Этим подходам соответствуют две стратегии природопользования. Первая стратегия является технологической, вторая альтернативная стратегия названа нами коэволюционной. Стратегии реализуются через практику природопользования. В соответствии с двумя стратегиями практику природопользования также можно разделить на технологическую и коэволюционную.

Мы называем коэволюционной стратегией природопользования, направленную на гармонизацию отношений общества и природы. Какой должна быть коэволюционная стратегия природопользования? В литературе приведено немало примеров стратегий, которые можно отнести к коэволюционным. Это, например, концепция «ноосферного природопользования» А.Д. Урсула [6].

По мнению А.Д. Урсула, «ноосферное природопользование» может развиваться в двух экофильных формах: в форме изоляции от биосферы с целью минимизировать воздействие на нее. Для этого предполагается использовать территорию с минимальным биоразнообразием. По мнению автора по этому пути будет развиваться промышленное производство, «биотехнологии и иные формы хозяйственной деятельности, которые производят чуждые природе продукты (ксенобиотики) и могут существенно разрушать окружающую среду». В перспективе А.Д. Урсул предполагает вынос производства за пределы Земли в космос, что существенно снизит антропогенное воздействие на биосферу.

Другая форма – это неособирательство. Под неособирательством А.Д. Урсул понимает такое природопользование, когда используются не окультуренные растения и одомашненные животные, а дикие, но в пределах экологически и эволюционно обусловленных мер, не разрушающих естественные экосистемы и популяции. В широком смысле неособирательство, по А.Д. Урсулу, представляет собой процесс все большего вовлечения природных ресурсов в социосферу в их естественном виде таким образом, чтобы социально-экономические и природные процессы составляли единый замкнутый экологический цикл. Такого рода неособирательство может представлять собой такие промыслы и отрасли, как рыболовство, лесное хозяйство, пчеловодство, сбор сухопутной и морской фауны и т.п.

Представленная стратегия заслуживает самого пристального внимания, однако, на наш взгляд, кроме учета экономических факторов и экологических ограничений, разработка стратегии должна не просто учитывать, а основываться на национальных, культурных, религиозных и других традициях страны, для которой она разрабатывается. С.Н. Чернышев пишет, что каждый народ, живя на земле, выработал свою философию природопользования и без такой философии народ не может существовать. «Сейчас, – отмечает С.Н. Чернышев, – во многих местах планеты мы наблюдаем стремительно развивающиеся процессы разрушения природы, которые неизбежно следуют за отказом от национальных традиций и чрезмерным заимствованием опыта других наций» [7]

Мы считаем, что современная коэволюционная стратегия природопользования в России должна основываться на отечественной идее домостроения, на строительстве гнезда, домашнего очага, на встраиваемости человека в природные процессы и разумном их преобразовании. Стратегия должна быть основана на возрождении народных традиций русского народа, имеющих глубокие корни и незаслуженно забытых в настоящее время.

Чернышев С.Н. в работе «Русские народные традиции общения с природой и природопользования» [7] отмечает такие принципы отечественного природопользования, как:

- самоограничение потребностей;
- возможно более полное использование всего взятого им у природы;
- укрепление земли посредством своего труда.

Самоограничение потребностей выражалось в соблюдении постов, в обязанности брать у природы только необходимое (в рыбной ловле, охоте). Полного использования всего, что дает природа, русский народ достигал путем реализации принципа безотходного производства, с одновременной экономией ресурсов и очисткой природной среды от отходов. В русских православных хозяйствах на практике был реализован принцип безотходного экологически чистого производства, выдвинутый гораздо позже академиком Н.Н. Семеновым.

Многие основы науки домостроения выражены в трудах «Домострой», в том числе в русском «Домострое», памятнике экономической мысли русского народа XVI века [1]. Главные идеи «Домостроя» – это «замкнутое саморегулируемое русское хозяйство, ориентированное на разумный достаток и самоограничение (нестяжательство), живущее по православным нравственным нормам» [4].

Линия «Домостроя» проходит через всю русскую научную мысль и находит свое продолжение в трудах известных русских ученых экономистов и философов А.Т. Болотова, А.В. Чаянова, С.Н.Булгакова, Н.Я. Бердяева, О.А. Платонова и др.

Домостроение имеет и нравственное обоснование в православной этике и, в частности, православной этике труда, характеризующей отношение русских людей к труду как добродетели, как к нравственному деянию.

Рассматривая коэволюционную практику природопользования в различных отраслях народного хозяйства, мы полагаем, что в области энергетики такой практикой являются гелиоэнергетика, ветроэнергетика, использование энергии земных недр, энергии приливов и отливов, водородная энергетика, т.е. виды энергетики, использующие для получения энергии природные процессы, или процессы, подражающие природным. Необходимо отметить, что на необходимость развития природоподобных технологий обратил внимание Президент РФ В.В. Путин, выступая на юбилейной сессии Генеральной ассамблеи ООН.

В сельском хозяйстве к коэволюционной практике относятся:

- ориентация земледелия на использование естественных природных процессов, например, повышение плодородия почв не внесением минеральных удобрений, а активизацией естественного почвообразующего процесса, путем запуска механизмов, контролирующей численность живых организмов;
- переход к экологическому сельскому хозяйству, предполагающему отказ от применения различного рода химикатов, в том числе нитратов, гербицидов и пестицидов;
- переход к экологохозяйственной деятельности, включающей такие отрасли как рыбоводство, пчеловодство, лесоводство, экосибирательство, промыслы, адаптивные зерноводство и животноводство,
- этологическая инженерия, т.е. использование для сбора урожая животных: птиц, рыб, млекопитающих на строгой научной основе.

По нашему мнению, перспективно применение в сельском хозяйстве нанотехнологий. Согласно данным работы [2], нанотехнологии позволят:

- повысить безопасность производства и качество продукции;
- сократить затраты при выращивании растений;
- улучшить качество посевного материала;
- снизить заболеваемость и повысить устойчивость к вредителям;
- получить экологически чистую продукцию.

Кроме указанных достоинств нанотехнологии могут, по мнению ученых, стать ключом к решению проблемы бедности во всем мире. Рассмотрим также такую отрасль как рекреация. Здесь, по-нашему мнению, к коэволюционной практике относится экологический туризм. Экологический туризм предлагает принципиально новые ценности, такие как созерцание природы, духовное обогащение от общения с ней, сопричастность охране природного наследия и поддержка традиционной культуры местных сообществ (Ю. Мазуров).

В работе «Зеленая» экономика: утопия или реальность?» отмечается, что экологический туризм трактуется как составная часть «зеленой» экономики, предложенной на IV саммите по устойчивому развитию, прошедшему в Рио-де-Жанейро в 2012 г [3].

Что дает основание говорить нам об указанных процессах как коэволюционной практике? Обосновывая свою точку зрения, отметим общие черты, присущие коэволюционной практике. По нашему мнению, прежде всего, коэволюционная практика природогенна. Под «природогенностью» понимают свойство природоподобия, природоподражания, т.е. генерация и создание таких идей, схем, проектов и вещей, которые не противоречат природе [5].

Следующая черта – совместимость. Именно совместимость отличает коэволюционную практику от практики природопользования, названной нами технологической. Создаваемые человеком артефакты второй природы должны быть совместимы с первой природой. Мы полагаем, что причина возникновения глобальных экологических проблем в том, что человечество стало совершать поступки, несовместимые с первой природой.

Следующее свойство – экологичность. Козволюционная практика должна быть построена на процессах, не загрязняющих окружающую природную среду вредными отходами.

Все приведенные выше процессы, по нашему мнению, соответствуют указанным требованиям.

В заключение отметим, что стратегия и практика козволюционного природопользования еще нуждается в дальнейшей разработке.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Вершков, А. В. Домостроительство как форма отношения человека к природе / А. В. Вершков // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена, 2009. – №106. – С. 64-70.
2. Каплуненко, В. Г. Нанотехнологии в сельском хозяйстве [Электронный ресурс] / В. Г. Каплуненко, Н. В. Косинов, А. Н. Бовсуновский и др. – Режим доступа: www.zerno-ua.com.
3. Лось, В. «Зеленая» экономика: утопия или реальность? / В. Лось // Государственная служба, 2012. – №6. – С.69-73.
4. Платонов, О. Русская экономика без глобализма / О. Платонов. – М.: 2006. – 800 с.
5. Свитин, А. П. Становление информационной химии (Философско-методологические аспекты) / А. П. Свитин. – Красноярск: СибГАУ, 2003. – 156 с.
6. Урсул, А. Д. Устойчивое развитие, безопасность, ноосферогенез. Монография / А. Д. Урсул, Т. А. Урсул, В. Г. Тупало и др. – М.: РАГС, 2008. – 400 с.
7. Чернышов, С. Н. Русские народные традиции общения с природой и природопользования / С. Н. Чернышев // Православие и экология. Московский патриархат. Отдел религиозного образования и катехизации, 1999. – С. 272-279.

Материал поступил в редакцию 13.11.15.

CO-EVOLUTION STRATEGY AND PRACTICE OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT

A.V. Vershkov, Candidate of Technical Sciences,
Associate Professor of Department of Experimental Physics and Innovative Technologies
Siberian federal university (Krasnoyarsk), Russia

Abstract. *The co-evolutionary strategy of nature usage based on national tradition of the Russian people is proposed. Examples of co-evolutionary practice the fields of energy engineering, agriculture and tourism are given.*

Keywords: *nature usage, strategy, co-evolution, energy engineering, agriculture, tourism.*

THE RESEARCH ON MARX'S CONCEPT OF LABOR

Guo Bing, Doctor of Philosophical Sciences
School of Marxism,
China University of Political Science and Law (Beijing), China

Abstract. *Labor creates man. It is one of the most important behaviors of human life. Labor is the way of human existence, which is the basic difference between human and animal. Labor is the core of social life. The research on the concept of labor is significant aspect throughout Marx theory. Labor is the basis of the existence and development of human society. The appearance of Marx's concept of labor is a long developing process. Labor is not easy to approach, but a process to be accomplished gradually. The study of labor not only can make human well developed, but also let every person find his position in society. The research of Marx's concept helps us to define the meaning of labor and realize the value of human.*

Keywords: *Marx, Concept of Labor, Social Value, Human Behavior*

1. The embryonic stage of Marx's concept of labor

In the eighteen thirties, Germany broke out a new philosophical revolution, which is the Young Hegelians movement. Marx and Engels in the youth devoted themselves in the movement. The Young Hegelians put forward "self-consciousness" as the core of the practical philosophy. They considered "self-consciousness" as a crucial fact of the formation of history. Marx was deeply influenced by the Young Hegelians. He did not fully agree with the theory even though he was a member of it. Marx believes that solving the contradiction between subject and object, thinking and existence is not the practice of separating "self-consciousness" from outside world, but eliminating the conflict through the interaction and transformation between them. Marx's preliminary understanding of the purpose and objects of labor has emerged.

In October 1842, Marx was appointed as chief editor of *Rheinische Zeitung*. In this period, Marx tried to bring out his own practice claim through the realistic struggles, criticizing the social "individual existence" and "special reality" by using "self consciousness". The achievement of social transformation and establishment of a rational world must accomplish through specific social struggle. The cruel reality of the society makes Marx realize the defect of practical philosophy, which is the core of "self consciousness". Therefore, Marx's view of emphasizes human being as the subjective characteristic and initiative, which is influenced by the Young Hegelians, has turned to reveal human being's objective characteristic and passivity as a subject. Marx states that the starting point of all theoretical cognition should be existent in reality. Marx's view in this period contains a preliminary understanding of the labor and its regularity, but the understanding of essence and content of the objective relationship is still insufficient. He does not illuminate the unity of opposites of "objective relationship" and "self-consciousness" clearly and completely. Self-consciousness was still the basic precondition of cognition, as taking the consciousness of rationality and freedom as internal essence of realistic society.

Marx states the "objectification of human essence" and the productive relationship towards national domination and function by analyzing the existence and action of "real human" in *Zur Kritik der Hegelschen Rechtsphilosophie*. This statement becomes the first cornerstone of Marx's view of scientific labor and historical materialism. "In the social production of their life (that is. in the production of the material values necessary to the life of men – J. St.), men enter into definite relations that are indispensable and independent of their will, relations of production which correspond to a definite stage of development of their material productive forces." [1]

From the above we can see that Marx's opinion from the Young Hegelians to the abandonment of "self-consciousness" in *Rheinische Zeitung*, to the research of "real human" in *Zur Kritik der Hegelschen Rechtsphilosophie*. The development of Marx's philosophy exposes the objectification of human essence. Although these thoughts do not explain labor directly, they contain the initial formation of the scientific law of labor and lays the foundation of Marx's labor.

2. The formation of Marx's view of labor

Marx founded *Deutsch-französische Jahrbucher* in the autumn of 1843. In this period, Marx makes a point of the category of criticism based on the research of the origin of human alienation and method of eliminating alienation. He explains three different categories: critical weapons, the criticism of weapons and the criticism of theory. Marx points out that "the critical weapons cannot replace the criticism of weapons, and the material force only can be destroyed by itself." [2] Marx believes that revolutionary practice, which is the way to achieve social revolution, cannot be replaced by the criticism of ideology. The social strength of the criticism of weapons is not the critic that presented by Bruno Bauer, but the majority of laboring people and proletariat. "Only combing the critical weapons and the criticism of weapons can accomplish the reinvention of ownership society." [3] Marx proposes the historical mission of proletariat and affirms laborer's creative function in history through investigating the criticism of political practice, which can be seen as a special kind of labor.

In *Economic and Philosophical Manuscript in 1844*, Marx investigates the core category of productive labor.

He explains the essential function and development of labor from the perspective of philosophy and anthropology. Marx states that labor is human essence, productive labor is the basis of social existence and development, and social history is the history of alienation of labor the sublation of alienation. Marx says "The world history is the process of human's birth through human's labor, which is the concept of Marx thinks that the ideality of labor is people's free and conscious labor." [4] He connects this kind of labor with human essence. It results the characteristics in the aspects of the material specification of labor (the dependence on nature) and characteristics of human essence (the transcendence of animal kingdom).

Marx has three points of view about labor in this period: Firstly, he has dialectic analysis on the activity of the labor and the existence of the objective labor, which realize the unity of the subject and object; Secondly, He explains the subject of labor and the human sociality, and analyze the social nature of labor; Thirdly, he emphasizes the basic function of production practice by analyzing the relationship between society and nature. Based on this point, Marx analyzes the inner contradictions and the interrelation of various factors in the productive labor. This is the initial statement on dialectical relationship between productivity and productive relations.

Marx's view of labor is biased at that time. His opinion has the feature of transcendentalism because of his emphasis on value judgment and moral ideal when he describes the concept of labor. Also, he's explanation of labor lacks reality and it is abstract. Therefore, Marx only sees the alienation of labor in the society but neglects the other aspects of labor when he looks at the reality of capitalism with a jaundiced eye. Marx holds a negative attitude to labor at that time.

From the study of the special form of "criticism" in *Deutsch-französische Jahrbücher* to the cognition of "production labor" in *Economic and Philosophical Manuscript in 1844*, Marx's research on labor is gradually deepened and explains labor from different aspects. Although Marx has begun to research the concept of labor in positive way, his understanding of labor is still abstract because there is no scientific methodological guideline. His research does not connect the sociality of labor with the overall process of historical development and specific social relations. Marx's understanding on labor is lack of scientificity and systematicness at this stage and still to be further developed.

3. Development of Marx's view of labor

In the growing period of *Die heilige Familie* to *Die deutsche Ideologie*, Marx's concept of labor has reached the scientific level.

Unlike the emphasis on the negative side of labor in *Economic and Philosophical Manuscript in 1844*, Marx is focused on the study on labor and practice in the positive side in *Die heilige Familie*. Marx investigates many forms of labor such as productive labor, commercial events and revolutionary activities in order to get deeper cognition of labor and enrich the contents of labor.

Marx puts forward the scientific concept of practice and exposes all the inherent defects of precious materialism in his thesis *Thesen über Feuerbach*. Marx believes that all the old materialists including Feuerbach do not understand the significance of practice, or can not deal with the relationship between the subject and the object correctly. They often neglect the subject based on the initiative of practice. They can not understand the practice of social life or the role of practice in social development and social relations. The old materialists consider human essence as a kind of "class" in an abstract way. They only see the natural essence of human but neglect the social essence of human. The practical essence of social life is mentioned in Marx's *Thesen über Feuerbach*. He illuminates the social essence of human in scientific way, and clearly points out that social practice is the origin of development of history.

Marx considers the practical activity as "perceptual activity" and formulates the principle scientifically in the book called *Die deutsche Ideologie* that cooperated with Engels. The formulation of the "principle of sensibility" not only separates Marx's theory from idealism and old materialism, but also established the foundation of the scientific concept of labor. Marx makes it clear that material production is the basis of the existence and development of human society, and describes the materiality of labor. He thinks that the material contents of labor are "the activity in material production" and "the activity of creating and using tools". Marx gradually realized that demonstrating labor only by the relationship between human and nature is not enough. This kind of definition is abstract and does not connect with reality. Therefore, Marx reveals the concept of social nature of labor in the next stage. He believes that the reality of labor not only includes human's reformation towards nature, which is a part material production of labor, but also includes human's social relation of labor. The definition of the social nature of labor, which is more advanced than the statement in *Economic and Philosophical Manuscript in 1844*, is the breakthrough of Marx's concept of labor.

Marx establishes the basic category of historical materialism depends on the analysis of labor. It reveals the basic law of the development of human society. Marx and Engels state the core of materialism as follows: "regarding production of material life as the investigation of the productive process in social reality; considering the forms of communication (different levels of civil societies) that connected to its productive method as the foundation of the whole history; The activities of civil society must be described within the category of national life, and different theoretic result and ideology (like religion, philosophy, morality, etc.) must be demonstrated through the civil society. "[5] The biggest difference between materialistic interpretation and Idealistic interpretation of history is explaining the basic concept of social history by materialism, but not idealism.

The principle of "perceptual activity" makes Marx set up a revolutionary reform of the world outlook, epistemology and methodology of philosophy. The work of labor is connected with scientific materialism directly in *Die deutsche Ideologie*. The influence of abstract humanism has been eliminated completely. The view of humanism goes to the next stage of reality. In this period, Marx answers the question that confuses people many years by exposing the

scientific understanding of labor – the paradox of truth and value. From the above point of view, we can assert that Marx's preliminary understanding of the concept of labor has reached the scientific level.

"The use and fabrication of instruments of labor," [6] says Marx, "although existing in the germ among certain species of animals, is specifically characteristic of the human labor process, and Franklin therefore defines man as a tool-making animal. Relics of bygone instruments of labor possess the same importance for the investigation of extinct economical forms of society, as do fossil bones for the determination of extinct species of animals. It is not the articles made, but how they are made that enables us to distinguish different economical epochs. Instruments of labor not only supply a standard of the degree of development to which human labor has attained, but they are also indicators of the social conditions under which that labor is carried on." [7]

And further: "Social relations are closely bound up with productive forces. In acquiring new productive forces men change their mode of production; and in changing their mode of production, in changing the way of earning their living, they change all their social relations. The hand-mill gives you society with the feudal lord; the steam-mill, society with the industrial capitalist." [8]

Marx emphasizes the material production activities in *Die deutsche Ideologie* but it does not mean that he believes that the material production activities are all the human activities. Marx does not confine labor to the field of material production. This point of view is only in order to separate from the view of "self-consciousness" of Young Hegelian. In *Economic and Philosophical Manuscript in 1844*, Marx says that "Hegel only knows and accepts one kind of labor, which is the abstract spiritual labor." [9] From Marx's critique on Hegel's abstract spiritual labor, we can see that in Marx's opinion, the concept of labor includes both material production activity and the abstract spirit. Although he does not have specific description on the abstract labor, it does not mean that he neglects the importance of the abstract labor. Marx's view of labor has already had big achievement in this stage but it still needs further improvement.

4. Completion of Marx's view of labor

The birth of Marx's scientific view of labor closely relates to the support of perceptual activity and the materialistic interpretation of history. Although Marx's statement is scientific in this level, it still has many imperfections. Marx's continuous study on politics and economics makes his scientific view of labor become more complete. Based on these researches, Marx has finished his writing of *Economics Manuscript in 1857-1858* and *Das Kapital*. These works carry Marx's interpretation of the concept of labor perfectly and shows Marx's view from three main aspects.

Firstly, the establishment of the scientific methodology from abstract to concreteness provides a precondition for the maturity and perfection of Marx's scientific methodology.

In the previous period, Marx has realized that the realistic labor only can happen within social and historical development. That means Marx has already accomplished the abstract recognition of the labor theory. The scientific methodology has upgraded from abstract to concreteness in Marx's current stage. He defines the realistic and scientific concept of labor as "employed labor" by regarding the method that mentioned above as theoretical principle. The recognition of the progress from the abstract aspect to the concreteness of employed labor establishes the realistic understanding of the scientific concept of labor. In *Economics Manuscript in 1857-1858*, Marx points out that "Labor as a direct example shows that: even the most abstract category (although it applies to every era because of its abstraction) exists within the historical relations, and it has significant meaning only regarding this kind of relation or living within these relations." [10] He even states it more clearly in *Das Kapital* that "Labor is abstract and even may not exist; or if we have it in here represent the mean is used to intermediaries and natural material transformation of human production activities, it has not only take off all the forms of society and nature, and even in its pure natural existence, not to society for transfer, beyond all society, and as life and confirmed, is also not the socialization of people and have some kind of social regulations have in common." [11] These statements show that Marx has realized that without concreteness of social and historical relations, labor is abstract or simply does not exist, or it is only the expression and identification of life (or natural existence) regarding the relationship between human and nature. Therefore, in order to find out the key to understand the whole social history, you can not set up the concept of labor from the relationship between human and nature. You have to define it through scientific way that is the "method of upgrading abstract to concreteness" [12]. To understand the relationship between human and nature in labor and the social relationship between humans are very important. The realistic labor is the concrete representation of human's spirit. In this way, the essence of labor and the concept of labor in Marxism can be reflected more truly.

Secondly, Marx analyzes the duality of labor through two clues of his investigation.

"In production," Marx says, "men not only act on nature but also on one another. They produce only by cooperating in a certain way and mutually exchanging their activities. In order to produce, they enter into definite connections and relations with one another and only within these social connections and relations does their action on nature, does production, take place." [13]

The maturity of Marx's concept of labor can be showed by his first explicit and scientific analysis of the duality of labor. Marx realizes that "all labor, on the one hand, is the human labor in the physiological sense of the cost; on the same or abstract human labor, this property, it is the formation of commodity value. All labor, on the other hand, is the use of human labor in the form of a special purpose; it is the use value of the property, which is specific and useful." [14] Marx has made specific explanation of the duality of labor so far. He divides labor into concrete labor and abstract labor according to the different forms of labor with this theory. The concrete labor reflects the social relationship between human and nature, which is the social form of labor. One of Marx's most important contributions to human history is the revelation of abstract labor. After the analysis of duality of labor and the mutual relations, Marx makes a

further generalization of his theory: “social production process is not only the human life the material living conditions of production process and a process in the special, historical and economic relations of production, is the production and reproduction of the relations of production, and the production and reproduction of the process of commitment, their material living conditions and their mutual relationship is the social form of their economic.” [15] He emphasizes labor as the foundation and rule of social production from the advanced view of social economic movement. This theory expresses the comprehension of concept of labor in Marxism. This makes Marx deepen into the interior of labor to cognized labor and society. His concept of labor becomes mature gradually, thus providing a solid foundation for the theory of surplus value and the labor theory of politics and economics.

Finally, Marx analyzes the social structure and investigates the human history based on the duality of labor.

Although Marx has recognized the dual relationship between human and nature in *Die deutsche Ideologie*, this kind of cognition does not based on the concrete and realistic social relations. However with the scientific view of the duality of labor in this period, Marx has been able to re-examine the essence and feature of labor under the capitalistic system depending on the complicated social phenomenon and the intermediate system. The perspective of the scientific labor concept also exposes the capitalistic system and the human society directly. In addition, Marx shows us the development form and tendency of the history of labor in this stage. The background of Marx's living time period limits his research object to material production. However, what is commendable is that he points out the future developing direction of labor foresightedly and ingeniously. Marx's theory has enhanced from direct labor to indirect labor, from the separation of mental labor and physical labor (dominated by physical labor) to the integration of mental labor and physical labor (dominated by mental labor), and the transition from material production labor to non-material production labor is also embodied.

The production of labor creates wealth and value. The value creation and operation so far are subject to the goods production as the center, are essentially providing technical conditions in labor process and content quantity relationship. The basis process of labor and social production process is connected by labor. It promotes the social to become more complete. In a word, the commodity production labor has duality.

The analysis of labor shows that the understanding of modern capitalism is not only a beneficial way to study the concept of labor, but also a good method of economic development and living improvement. To clarify the fact that in Marxist economics theory of productive labor is not obsolete. Karl Marx's concept of productive labor contains spiritual field of labor. Today the concept of Marx's productive labor is an abstraction of surplus value theory. And, this concept that we talk today is also the cultural economy, confirmed by the development of knowledge economy, is a scientific concept. Therefore, based on the fact of samples, people should treat Marx's productive labor theory seriously. We should improve the concept of labor based on Marx's productive labor theory.

Labor is the central clue throughout Marxist philosophy, Marxist politics and economics and scientific socialism theory. Marx's significant theories of historical materialism and surplus value are founded on the basis of scientific research on labor. The scientific socialism also accomplishes the transcendence through the theories of historical materialism and surplus value. Marx analyzes labor in philosophical way and reveals the essence of society and human. He states that human is the principal part of history and human creates history. This theory has totally changed the understanding of the social existence from social meaning in idealistic way. Marx points out the concept of labor production according to the analysis of the duality of labor, which provides theoretical support for the theory of surplus value. It not only reveals the phenomenon of capitalists exploits the workers, but also shows that the contradictions between proletariat and bourgeoisie are irreconcilable. It illuminates the inevitability of replacement of capitalism by socialism. Under the supports of two significant theories of historical materialism and surplus value, Marx has deeper research on the revolutionary struggle of proletariat and bourgeoisie from several aspects: condition, strategy, principle. This theory indicates a realistic way for laborer of how to get rid off employed labor and how to get labor liberation and even human liberation. It has great significance to study Marx's concept of labor in order to understand the internal essence of Marxism and enrich the theory itself.

REFERENCES

1. Marx, *Selections (Anthologies) of Marx and Engels*, Vol. 1, pp 269, 1995
2. Marx, Engels, *Complete Works of Marx and Engels*, Vol.1 pp.460, 1972.
3. Marx, Engels, *Complete Works of Marx and Engels*, Vol.1 pp.467, 1972.
4. Marx, *The economic and philosophical manuscripts of 1844*, pp92, 2000
5. Marx, Engels, *Complete Works of Marx and Engels*, Vol.3 pp.52, 1972
6. Marx, Engels, *Complete Works of Marx and Engels*, Vol.46 pp.43, 1972
7. Marx, *The Capital*, Vol.3 pp.121, 2004
8. Marx, Engels, *Complete Works of Marx and Engels*, Vol.5 pp.564, 1972
9. Marx, Engels, *Selections (Anthologies) of Marx and Engels*, Vol.2 pp.123, 1995
10. Marx, *The economic and philosophical manuscripts of 1844*, pp74, 2000
11. Marx, Engels, *Complete Works of Marx and Engels*, Vol.1 pp.152, 1972
12. Marx, *The Capital*, Vol.3 pp.927, 2004
13. Marx, Engels, *Complete Works of Marx and Engels*, Vol.5 pp.429, 1972
14. Marx, *The Capital*, Vol.1 pp.325, 2004
15. Marx, Engels, *Complete Works of Marx and Engels*, Vol.5 pp.336, 1972

Материал поступил в редакцию 17.12.15.

ИССЛЕДОВАНИЕ КОНЦЕПЦИИ ТРУДА МАРКСА

Гуо Бин, доктор философских наук
Школа Марксизма,
Китайский университет политики и права (Пекин), Китай

***Аннотация.** Труд создает человека. Это один из наиболее важных элементов человеческой жизни. Труд является способом человеческого существования, что является основным отличием между человеком и животным. Труд является основой социальной жизни. Исследования по концепции труда – важный аспект всей теории Маркса. Труд является основой существования и развития человеческого общества. Появление концепции труда Маркса – это длительный развивающийся процесс. Определение подхода к концепту «труд» сложное, и процесс должно быть выполнен постепенно. Изучение труда не только может развить человека, но также позволит каждому найти его позицию в обществе. Исследование концепции Маркса помогает нам дать определение труду и осознать ценность человека.*

***Ключевые слова:** Маркс, понятие труда, социальное значение, человеческое поведение.*

УДК 17:236/171+172

ЭЛЕМЕНТЫ ЭСХАТОЛОГИЧЕСКОЙ АППЕРЦЕПЦИИ КАК СТИМУЛЯТОР СОЦИАЛЬНОГО ПОВЕДЕНИЯ И СОЦИАЛИЗАЦИИ ИНДИВИДУУМА

Н.И. Петев, соискатель степени кандидата философских наук, кафедра философии и религиоведения
ГОУ ВПО «Владимирский государственный университет “имени А.Г. и Н.Г. Столетовых”», Россия

***Аннотация.** Задача статьи заключается в том, чтобы раскрыть суть взаимосвязи нравственности и социализации. Для этого автор обращается к эсхатологическим и апокалиптическим картинам религий мира. Они позволяют раскрыть суть онтологического разрушения бытия, этиологическое обоснование которого заключается в нравственной деградации. Кроме того, в статье присутствует религиоведческий и философский анализ образов эсхатологических концепций. Также рассмотрены психологические аспекты индивидуальной апперцепции, и их дальнейшая апперцепция и рецепция.*

***Ключевые слова:** эсхатология, нравственность, социализация, архетип, «Откровение» Иоанна Богослова, Рагнарёк, нипеп, нравственная деривация.*

Проблема нравственности является актуальной темой для общества независимо от времени и места его существования. Отметим, что нравственная деградация предполагает разрыв социальных связей внутри сообщества, что нарушает не только консолидацию группы, но также предполагает дальнейшую проблематику социализации последующих поколений. В истории человечества всегда существовали такие группы. Например, отшельники и йоги в ведизме, брахманизме и индуизме, или монашеские скиты в христианском мире. В современном мире такими закрытыми организациями являются нетрадиционные религиозные движения (НРД), а также группы людей, которые сознательно отправились жить в места, удалённые от цивилизации. Однако подобная изоляция этих сообществ характеризуется либо религиозными убеждениями, либо они детерминированы желанием сохранения определённых культурных архаических традиций. М. Вебер отмечает, что чем дальше религии находятся в конфликтном отношении с миром, тем дальше они были подлинными религиями спасения [см. 2, с. 11]. Видимо, принцип изоляции является механизмом сохранения внутреннего содержания тайны в первоначальном, чистом виде.

Кроме того, на всем протяжении человеческого бытия существовали тайные общества. Р. Генон отмечает, что организация может быть названа тайной в самом широком смысле этого слова, без малейшего негативного оттенка, когда она обладает тайной, какова бы ни была ее природа [см. 3, с. 204]. Эта тайна является достоинством определённых лиц и позиционируется как недоступная для других¹.

Однако не стоит углубляться в данный вопрос, так как эти примеры необходимы лишь для раскрытия идеи о том, что для социума в целом не характерна полная закрытость тех или иных групп. Неважно, по каким критериям осуществляется разделение общества (профессиональные, кастовые, субкультурные и т.д.), тем не менее, между этими группами происходит постоянный коммуникационный обмен, что обеспечивает монолитность общности, а соответственно её прочность. Если бы подобной коммуникации не существовало, то можно было бы говорить о возвращении в период междоусобных войн, когда княжества и графства, князья и феодалы боролись между собой внутри страны, и тем самым ослабляли её. Страна становилась слабой перед внешними противниками, так как эффективен принцип «divide et impera»².

Ещё большая опасность, которая может стать следствием группового разделения, это обособление каждого индивида в отдельности. Томас Гоббс в работе «Левифан» рассмотрел естественное состояние человека как состояние «войны всех против всех» [см. 5, с. 87]. Такое же мнение можно встретить у Б. Спинозы [см. 10, с. 249]. Однако такая архитектура отношений не может иметь место в социуме, и более того само общество исключает подобное состояние человека. В основу социальных отношений положен принцип согласованности. Б. Спиноза отмечает, что объединение людей в группы, а потом и в общество, возможно, произошло для того, чтобы избежать человеком наибольшего вреда для самого себя³. Если рассматривать данный феномен с точки зрения рациональности в парадигме утилитарных взаимоотношений, то объединение давало больше плюсов. Б. Спиноза отмечает, что нет ничего полезнее для человека, чем другой человек⁴.

Разобщение людей, а также их последующее отделение друг от друга имеет тенденцию моральной деградации. Иными словами, исчезает единый нравственный вектор. Связь между нравственностью и консолидацией или единением общества является неоспоримой. Например, такие понятия как справедливости и несправедливости характерны лишь для общества [см. 5, с. 88-89]. Или не может быть понятия греха, так как «грех есть не что иное, как неповиновение, которое поэтому называется только по праву общества; и наоборот, повиновение вменяется гражданину в заслугу, так как за это самое он признается достойным пользоваться выгодами общества» [5, с. 251]. Данные рассуждения не касаются конкретных религиозных концепций и абсолютных ценностей, так как описания первых не является целью описания в данной статье, а наличие вторых – безусловное.

В современном мире наблюдается нравственная деградация человеческого миропонимания и мироосознания. Духовная и моральная составляющая телеологического и этиологического примата индивидуума уходит на второй план в области поступков, а иногда и мысли. На первый план выходит стремление утилитарного и материального удовлетворения. В такой парадигме многие общечеловеческие ценности девальвируются, что в дальнейшем ведёт к дезинтеграции взаимосвязей между индивидуумами.

Для решения данной проблематики необходимо обратиться к эсхато-апокалиптическим картинам мира, присутствующим в различных религиях. Стоит отметить, что эти концепции одновременно содержат в себе как проблематику дезинтеграции общества, её следствия, так и определённое решение, которое заключается в нравственной эволюции индивида. Одна из самых ярких картин разделения общества и его нравственная деградация описана в «Откровении» Иоанна Богослова. В рамках данной апокалиптической парадигмы всё человечество разделено на тех, кто поклонится Зверю (за что получит блага и богатства материального характера), и на людей, кто будет против него (следующие путём нравственной эволюции). При этом те, кто не пожелает поклониться, будут гонимы или убиты [см. Откр. 13:15]. Также Иоанн Богослов описывает картину человеческой экзистенции, где важность духовных и нравственных аспектов будут умалены, а материальные блага и утилитарные желания станут главным стимулом поведения индивидуума. Это связано с появлением Вавилонской Блудницы, которая одарит желаемым всех тех, кто будет поклоняться ей, хотя сама она есть воплощение духовно-нравственного регресса и всего аморального в целом [см. Откр. 17:4-6, 18:2-4].

Ещё один яркий пример – это учение древних германцев о Рагнарёке. Особенностью мифологии скандинавов является учение о смертности богов. Все они были несовершенны, так как произошли от инистых великанов, и поэтому должны были умереть. Причина эсхатологического разрушения лежит в нравственной деградации, так как сами боги часто нарушали собственные запреты и поступались собственными ценностями [см. 4, с. 289]. Рагнарёк характеризуется усилением противостояния между людьми и социальной дезинтеграцией [см. 7, с. 33-34].

Эсхато-апокалиптическая концепция предполагает спасение тех, кто сберег нравственную свободу, которая в свою очередь предполагает сохранение всех общечеловеческих ценностей. Например, при всей драматической картине апокалиптических событий Рагнарёка, после великой битвы воскресают некоторые боги, и возрождается человечество в новом мире без зла [см. 11, с. 54-55]. Подобные сюжеты встречаются во многих мифологиях религий мира, и христианство не исключение. Такое сходство говорит о том, что внутреннее содержание сходных идей имеет высокую ценность. Примат таких идей нравственный, а благодаря эсхато-апокалиптическому корреляту имеет своё распространение в качестве объекта объединения людей. Можно сказать, что эсхатологические концепции предполагают необходимость консолидации общества, при этом нравственность является её гарантом.

Из всего вышесказанного, можно сделать вывод, что в апокалиптических концепциях эсхатология и мораль находятся в глубокой зависимости друг от друга. Эсхатология влияет на нравственность и консолидацию индивидов по причине:

- 1) Ввиду идентичности многих элементов эсхатологии различных религий, имеющих разницу не только во времени, но и месту существования (иногда даже не контактирующих между собой);
- 2) Архетипичность эсхатологии;
- 3) Массовость, то есть групповой характер;
- 4) Апокалиптика имеет тенденцию развития;
- 5) Принцип этического эсхатологизма⁵.

Действительно, существует множество сходных элементов в мифологиях и сюжетах различных религий. Например, миф о потопе встречается во многих религиях, а именно в вероучении и мифологии Китая, Скандинавии, Вавилона и т.д.⁶ Этот наиболее известный каждому современному человеку сюжет о потопе описан также и в Ветхом Завете. Все это говорит о том, что существуют общие для всех религий идеи. Одна из таких идей – это внутреннее нравственное содержание эсхатологии. Спасение в период эсхатологического разрушения бытия обретают только те, кто соблюдал моральные законы, шёл по пути абсолютных ценностей, что в свою очередь предполагает нравственное отношение к другому индивиду, и как следствие консолидацию общности на основе нравственности.

Архетипичность эсхатологии и апокалиптики объясняется тем, что образы учений об онтологическом разрушении архитектоники мироздания очень ярки и специфичны, и именно поэтому имеют сильное влияние на подсознание индивидуума. Отметим что суть архетипа («архай») есть причина («aitia») [см. 12, с. 18], при этом это этиологическое обоснование лежит не в экзистенциальной сфере, а в метафизической и онтологической. Можно сказать, что архетипы – это своего рода особый язык символов, который ведёт человека к его истокам, раскрывает внутреннее содержание, рассказывает его историю. «Архай» является погружением в самого себя, при этом оставляя всё релятивное, и возвращаясь к «зародышу» целостности индивидуума. Архаический человек открыт миру. Это ведёт индивида к его собственному обоснованию, основам и позволяет разглядеть ему в его истоках высшее начало («архай»), а там, где «зародыш» архетипов открывается, прорывается и сам мир [см. 12, с. 21]. Иными словами, человек приходит к изначальному состоянию, в котором онтологическая, телеологическая детерминация и личная аутентичность идентичны.

Отметим, что архетипичные образы имеют нуминозный («numen») характер. Апокалиптические символы

в апперцепции индивидуума – это нечто, что отличается от повседневного, нечто иное. Р. Отто отмечает, что феномен иного будоражит фантазию тем, что очаровывает своей диковиной, бессмыслицей и т.д., а это в свою очередь вызывает неукротимый интерес [см. 9, с. 48]. Этот интерес и яркость символики может надолго укорениться в подсознании индивидуума. Кроме того, можно предположить, что эсхатологические архетипы уже заложены в индивидууме, особенно если учесть, что человек рождается не «*tabula rasa*»⁷ и что внешняя среда не единственный источник знаний [см. 12, с. 351]. Возможно, поэтому образы апокалиптического разрушения бытия способствуют пробуждению этих «архаи».

Отметим, что апокалиптические образы, такие как «*numen*», являются «*mysterium*» и «*majestas*», что вызывает у человека чувство «*tremendum*», то есть необычайный ужас. Это чувство «жути», но оно не схоже с обычным страхом, оно намного выше и превышает сферы естественного [см. 9, с. 28]. Этот страх перерождается в чувство нуминозного, то есть священного. Дело в том, что нуминозный страх заставляет человека ощутить свою тварность [см. 9, с. 91]. Из этого вытекает осознание того, что есть нечто намного могущественнее человека, то, что ему не подвластно, даже в осознании возможности существования этого совершенно иного. Оно способствует возникновению девальвации индивидуума в отношении бытия и действительности [см. 9, с. 91]. Такое состояние нуминозного страха необходимо для пресечения эгоцентричности личности. Данный феномен отрезвляет человека, заставляя задуматься о своём месте в мире, стимулируя его нравственное поведение и социализацию.

Сами символы апокалиптических концепций репрезентуют положительные и отрицательные ценности. Образы, имеющие инфернальный характер, олицетворяют зло, аморальность и дезинтеграцию общности. Они необходимы для того, чтобы выработать у индивидуума неприязнь ко всему аморальному. Подобная нравственная рефлексия позволит человеку следовать путём духовного развития, а не личностной утилитарной деградации. Образы положительных ценностей наоборот представлены, как некий духовно-нравственный идеал, которому необходимо следовать для духовной эволюции. Эти апокалиптические образы как часть эсхатологического архетипа становятся частью человеческого бессознательного. Они проникают в него и остаются там, при этом имманентно нравственно коррелируя его решения и поступки.

Отметим, что эсхато-апокалиптические учения имеют групповой (массовый) характер. Дело в том, что они, как и любое религиозное, инициатическое или гностическое учение возникали в определённой группе. Это предполагало определённые изменения взаимоотношений между членами группы. М. Вебер, анализируя первые общины христианства, отмечает, что пророческие объединения (особенно сотереологические) разрывали магическую родственную связь и образовывали новую социальную общность, с новым нравственным отношением – этикой религиозного братства [см. 2, с. 12]. В них действовал принцип: чем ближе к брату по вере и спасителю, тем глубже осознание самого акта, цели и сущности спасения.

Интересная эсхатологическая концепция существовала у жителей Месоамерики. Согласно общему вероучению, люди были созданы чтобы «кормить» богов, так как те были смертны и им нужны были жертвы, чтобы поддерживать в себе жизнь. С другой стороны, божества своими силами поддерживали гармонию и мировой порядок, сохраняя целостность бытия. Возникла циклическая взаимозависимость между богами и людьми. На людей внутри сообщества налагались определённые нравственные запреты и правила, нарушение которых могло привести к непоправимым последствиям⁸. Поэтому поддержание законов общины, которые строились на божественных, являлось обязанностью каждого члена общества. Все легенды, сказки, сказания индейцев основаны на возвышении моральных ценностей и обличении низших пороков и грехов [см. 1, с. 182]. Начиная с самого раннего возраста, детей приобщали к нравственным устоям общества. Затем с взрослением человек продолжал приобщаться к морали через ритуалы и иные культовые действия. Этот процесс приобщения играет важную роль в консолидации общности для сохранения мироздания.

В религии скандинавских племён мораль и консолидация имеют особое значение, особенно в рамках эсхатологии. Кровная месть за члена семьи или общины; дружба, которая была как кровная связь или даже выше; почитание богов и т.д. – всё это указывает на важность единения общины. Для эсхатологии огромное значение имеет героический культ викингов. Считалось, что каждый воин непременно должен умереть в бою, ибо только так он может попасть в Вальгаллу. Такая смерть есть завершенность для викинга, он покрыт славой, что даёт ему право во время Регнарёка биться против сил зла рядом с иными великими героями и богами. Эта слава и есть главная ценность героической этики скандинавов [см. 6, с. 31]. Каждый воин должен соблюдать кодекс чести, быть верным своим «братьям» до конца, и умереть бок о бок с соратниками. Несомненно, что это предполагает высокий уровень нравственного отношения друг к другу и консолидации общности. Интересно, что единение в рамках эсхатологии распространяется не только на живых, но и на уже умерших. Ввиду этого культ предков и героев является доказательством важности группового единства.

Важно, что, несмотря на всю догматичность апокалиптических концепций, они, тем не менее, имеют тенденцию развития (эволюции). Ярким примером может служить религия скандинавских племён. Е.М. Мелетинский, анализируя мифологию древних германцев, отмечает, что «к числу таких сдвигов относиться сильная эсхатологизация и выдвигание на сцену Одина и воинства» [8, с. 39]. Это говорит о том, что эсхатологическая концепция имеет своё собственное развитие, как в вероучении, так и в сознании людей. Могут добавляться или исчезать какие-то элементы.

Последнее чему стоит уделить внимание – это принцип этического эсхатологизма⁹. Не имеет значение,

молодая или архаическая концепция, она, тем не менее, имеет в своём внутреннем содержании моральную основу, что необходимо для стимуляции нравственного поведения и консолидации верующих той или иной религии.

В заключение стоит отметить, что эсхатологический коррелят религиозных концепций позволяет раскрыть телеологические и этиологические обоснования нравственности в иных формах. Эти формы доступны каждому индивидууму и благодаря яркости способствуют эффективности социализации и нравственному росту.

Примечания

¹ Р. Генон различает тайные общества, в привычном для индивида понимании, и инициатические организации. По его мнению, лишь вторые обладают сакральным знанием [см. 2, с. 205-206].

² лат. «разделяй и властвуй».

³ «Таким образом, чтобы люди могли жить согласно и оказывать друг другу помощь, необходимо, чтобы они поступились своим естественным правом и дали друг другу взаимное уверение, что они не будут делать ничего, что может повредить другому» [10, с. 250].

⁴ «Люди, управляемые разумом, т. е. люди, которые ищут своей пользы под руководством разума, ничего не желают себе такого, чего они не желали бы другим людям, и что они, поэтому справедливы, верны и честны» [10, с. 231].

⁵ Под данным термином мы предполагаем концепцию о том, что эсхатология и апокалиптики имеет нравственный примат.

⁶ Естественно, что сюжет и некоторые его элементы различны в религиях, однако идея всегда одна – это очищение бытия, в частности человеческой экзистенции от зла. Наказание постигает тех, кто ведёт аморальный образ жизни, что ведёт к разложению общности. Для тех, кто наоборот, ведёт праведный образ жизни – спасение. Любая эсхато-апокалиптическая концепция подчинена нравственным постулатам.

⁷ Лат. «чистая доска».

⁸ «В этом постоянно меняющемся индейском мире каждое слово, каждый жест может привести в движение бесконечную череду последствий в любой плоскости, видимой или невидимой. Индивидуальное и общественное, материальное и духовное тесно переплетены. Болезнь считается как нарушением здоровья, так и платой за грехи» [1, с. 61].

⁹ Данный термин вводится нами для обозначения нравственного примата любой эсхатологической концепции.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Боден, Л. Инки. Быт. Культура. Религия / Л. Боден. – М., 2004. – 255 с.
2. Вебер, М. Избранное. Образ общества / М. Вебер. – М., 1994. – 704 с.
3. Генон, Р. Кризис современного мира / Р. Генон. – М., 2008. – 784 с.
4. Гербер, Х. Мифы Северной Европы / Х. Гербер. – М., 2008. – 346 с.
5. Гоббс, Т. Левиафан / Т. Гоббс. – М., 2001. – 478 с.
6. Гуревич, А. Я. Избранные труды. Норвежское общество / А. Я. Гуревич. – М., 2009. – 470 с.
7. Исландский Эпос. Старшая Эдда // Перевод А. Корсуна. – СПб., 2008. – 464 с.
8. Мелетинские, Е. М. Скандинавская мифология как система / Е. М. Мелетинские // Труды по знаковым системам. – 1975. – №7. – 38-51 с.
9. Отто, Р. Священное. Об иррациональном в идее божественного и его соотношении с рациональным / Р. Отто. – СПб., 2008. – 272 с.
10. Спиноза, Б. Этика / Б. Спиноза. – М., 2001. – 336 с.
11. Стурлусон, С. Младшая Эдда / С. Стурлусон. – СПб., 2005. – 139 с.
12. Юнг, К. Г. Душа и миф. Шесть архетипов / К. Г. Юнг. – М., 1997. – 384 с.

Материал поступил в редакцию 19.11.15.

ESCHATOLOGICAL APPERCEPTION ELEMENTS AS A STIMULATOR OF SOCIAL BEHAVIOR AND SOCIALIZATION OF THE INDIVIDUAL

N.I. Petev, Applicant for Degree of Candidate of Philosophical Sciences,
Department of Philosophy and Religious Studies,
Vladimir State University named after Alexander G. and Nicholas G. Stoletovs, Russia

Abstract. The aim of this article is revealing the essence of the relationship of morality and socialization. The author addresses to the eschatological and apocalyptic paintings of world religions. They allow to reveal the essence of the ontological destruction of life, the etiologial rationale of which is moral degradation. In addition, the paper contains theological and philosophical analysis of the images of eschatological concepts. Also the psychological aspects of individual apperception, apperception and reception are considered.

Keywords: eschatology, morality, socialization, archetype, the Revelation of St. John the theologian, Ragnarok, numen, moral derivation.

UDC 25.00.34

USING THE REMOTE SENSING OF VERY HIGH RESOLUTION IMAGES IN OBSERVATION OF TECHNICAL CONDITIONS OF OPEN DRAINAGE SYSTEM IN SYRDARYA PROVINCE
Sh.B. Akmalov¹, J. Gerts², L.N. Samiev
^{1,2,3} Doctorate Student,

¹ Lille 1 University of Science and Technology (Villeneuve d'ASCQ), France

^{2,3} Tashkent Institute of Irrigation and Melioration (Tashkent), Uzbekistan

Abstract. *This article is about the usage and benefits of RS (Remote Sensing) images in observation of technical conditions of drainage system of hydro technical network in Syrdarya Province. It is obligatory to observe the exploitive condition of collectors and to search out immediately the emergency points to clean from coastal vegetation and sediments. RS technologies can help us in it. Especially now, VHR (Very High Resolution) images are widely used and achieved positive results in searching out the objects, sediments and coastal vegetation. In our scientific work, we have created the fast RS analysis method of drainage for emergency condition with using satellite images. As well, we have created fast methodology with using NIR (Near infrared) band of satellite images. This method is based on rule set OBIA (Object Based Image Analyses) analysis, which is useful for the hydro technician personnel owing to the quickness and simplicity.*

Keywords: *Syrdarya, Very High Resolution (VHR) images, High Resolution (HR) images, Remote Sensing (RS), Collector, Near infrared (NIR), Object Based Image analysis (OBIA), eCognition, segmentation, WorldView 2 (WV-2) satellite.*

Introduction. In accordance with history, Syrdarya province is situated in Mirzachul desert, and its resettlement and developing had begun in 1960-s. By today, Mirzachul desert is entirely developed and covered with agricultural areas (V. A. Dukhovny, Sokolov, and Ziganshima, 2004). In despite of arid climate in province, the ground water is placed very close to the level of the land surface, which causes the flowing out, evaporating, and finally occurring a salinization of the agricultural areas. At present, it is impossible to realize the agricultural projects without salt washing process. Water collecting in low areas follows the swamping of the land (Stulina, Cameira, and Pereira 2005; Kitamura et al. 2006; Pereira et al. 2009). There is a number of events held in order to prevent the flow out of ground water and the influences after it. Because the main resource of water in Syrdarya province is the Syrdarya river, the degree of mineralization of which is higher-than-normal (Crosa et al. 2006; Victor A. Dukhovny and Sokolov 2000). Both of abovementioned situations are causing the deterioration of the lands. That means the salt washing activities are useless as the only method of preventing the salinization, because there is used the water with high mineralization following the worse situation.

There are several drainage networks carried out in all the urban areas in province. As we know, in accordance with hydrology, drainage system is used to lower the ground water level. Hydrotechnicians have 2 types of drainage system: vertical and horizontal. The vertical drainage is mainly closed system with pipes set under the ground with the falling several vertical wells keeping the ground water in normal level. However, this drainage system is more useful than horizontal one, but it is recommended to set in accordance with the feature of ground. The reason is the possibility of the fine sand to bury (Valipour, 2012).

As the ground of Syrdarya province consists of fine sand, there are mostly constructed the horizontal drainage. Nevertheless, it is noted many times that existing open system is soiling with sand and other particles, and covering with coastal vegetation, which causes the decrease of coefficient of efficiency and the possibility of the hydrotechnical systems. This very problem had been appeared in province. After the soiling of water and coastal vegetation, the efficiency of hydrotechnical systems decreased dramatically. Some of collectors and irrigation systems had lost the possibility at all because of the filling with sand. Analysing and the improvement of technical condition of irrigation systems in province is the main problem of current importance (Tanton and Heaven, 1999; Peachey, 2004).

Controlling the drainage system of the whole province requires a big amount of labour force and resources. Moreover, the mobile observation of all water networks of the province is problematic because of the lost path, leading to many collectors. Bridges in some areas are past repair. Some areas of agriculture are consonant watery that is the rice field, preventing the transportation. Movement on foot wastes much time, because the territory of the province is large. Time is an important issue in analyses.

RS is helpful for the scientists in a very large-scale investigation in a short time of the land surface up to the unachievable places for humanity. Remote sensing technologies include learning land surface and the environment in distance. It consist of theories, instruments, methods, interpreting means which helps to collect, re-use data and create new information (Brigante and Radicioni 2014). The benefits of it are velocity, accuracy and the ability to collect data from large areas (Giniyatullina, Potapov, and Schactlivtcev 2015).

RS had been created in 1970 but until 2000, it had been used rarely in analysis of water networks and objects,

and their technical condition. The reason was the low resolution of RS satellites. Water objects are small objects, that is why it had become almost impossible to research them by RS images at that time.

10 years ago, the VHR remote sensing had been created. It has a connection with IKONOS and QuickBird satellites' launches. Afterwards, more developed satellites were launched (Navulur, Pacifici, and Baugh 2013). Their resolutions were very high supplying the opportunity to control the water network in distance. Today, RS is used widely in observing the water networks (Huang et al. 2015).

One of them is the WorldView 2 (WV-2) hyper spectral satellite with installed MS radiometers (VIS/IR) and WV110 cameras taking images in 8 multispectral and 1 panchromatic bands, launched by DIGITAL GLOBE in October 2009 (see Graph 2.6.) (Shridhar D. Jawak and Luis 2013). WV-2 satellite takes images in 0.5 m spatial resolution in panchromatic band and in 2 m in multispectral band. WV-2 MS consists of 4 traditional spectral bands and 4 new bands. Traditional bands are Band 2 blue (450-510 nm), Band 3 green (510-580 nm), Band 5 red (630-690 nm), Band 7 NIR 1 (770-895 nm); new bands are: Band 1 coastal blue (400-450 nm), Band 4 yellow (585-625 nm), Band 6 red edge (705-745 nm), and Band 8 NIR 2(860-1040 nm). These new bands have been used to ease the process of RS imagery analysis and help to get more information about the object. Thus, we have a result with more accuracy and quickness in classification. These new strata are particular only for WV-2 satellite yet (S. D. Jawak and Luis 2015).

This satellite has started sending information to the Earth from January 4 in 2010. Its life mission is indicated 7 years, operating at an altitude of 770 km and during 1 day rounding the Earth once, and sends images of 785000 km² square every day. The size of its data is 11 bit (Alsubaie, 2012).

WV-2 data was used by Leonhard and Ferrè (Leonhard and Ferrè 2015) for extracting water objects, by Naif Muidh Alsubaie (Alsubaie 2012) for bathymetry, by Khin (Khin et al. 2015) for urban drainage system modeling. Nouri and others (2014) created NDVI index using WV 2 images (Nouri et al. 2014).

In this article, we will have analysis on monitoring the cover of drainage systems with coastal vegetation and other objects with the help of the only NIR 1 band.

Method and materials

Study area. Syrdarya is one of the regions of Uzbekistan, established on 16 February in 1963. In the north, the region borders with Kazakhstan Republic, in the east, it borders with Tashkent region, in the south, with Tajikistan Republic and in the west, with Jizzakh region. The area of the region is 5,3 thousand kilometers, the population is 667748 people (2003). Syrdarya region consists of 9 districts (Bayavut, Gulistan, Mehnatabad, Mirzabad, Oqoltin, Sayxunabad, Sirdarya, Xovos and Sardoba), 5 cities (Gulistan, Baxt, Sirdarya, Shirin and Yangiyer), 6 towns (Bayavut, Dehkanabad, Dustlik, Paxtabad, Sayxun and Xovos) and 75 villages. (2004). Gulistan city is the centre of the region (Tukhlieva N., Kremensova A. 2007).

Syrdarya area is located in the east of country, on the left riverside of Syrdarya, on output of Fergana valleys. Latitude 40°30'42"N Longitude 069°00'38"E (Figure 1). The territory of province is 4,3 thousand square kilometers or 0,9% of the total territory of the republic. Population 667748 people (2003) (Tukhlieva N., Kremensova A. 2007).

Our studying area is Yangiobod region in Syrdarya province. It is located in the centre of the province.

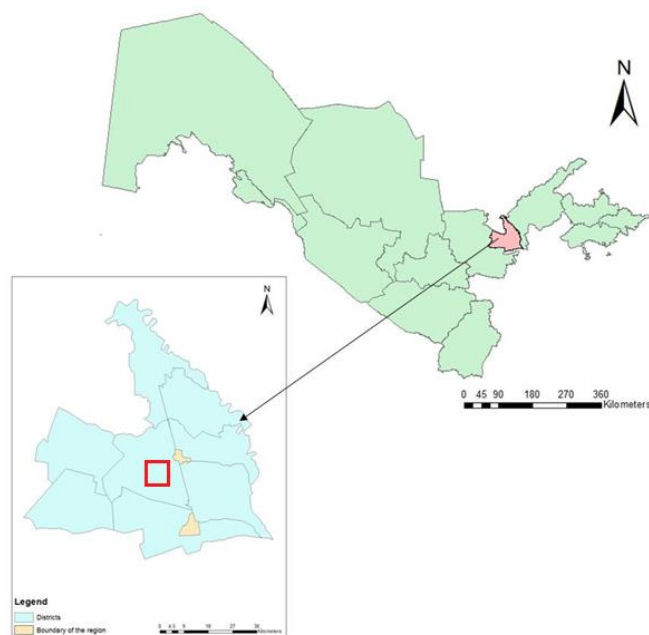


Fig. 1. Research area

The red-marked area in the Figure 1 is the territory in WV-2 image, in other words, it is our studying area.

Data. This article includes the easiest method and rule set of observation of water networks condition.

For this analysis one WV-2 image NIR1 band was bought from browse.digitalglobe.com.

Information about these images is given at the table below (Table 1):

Table 1

List of collected WV-2 data and its technical characteristics

Collected data (WorldView-2 (Q3-09))							
ID	D/M/Y	Latitude	Longitude	Total Max off Nadir Angle	Avg Target Azimuth	Area Min sun Elevation	Cloud cover
WV-2-2012	12/09/2012	40.481	68.729	23.04	236	52.21	1

WV-2 NIR 1 (770-895 nm) band is used in moisture content and plant biomass. In addition, it is useful in distinguishing soil types, categorizing vegetation types and separating bodies of water from vegetation. This layer includes high values of vegetation cover and low values of water in itself (Alsubaie 2012; Tarantino et al., 2012). Besides, in this very band, the water has a high light absorption feature. During analysis, we have used this feature.

Used programs. In RS is we have used eCognition program by OBIA analysis method. The reason of the usage of this method. This method had been created for VHR analysis, and mostly VHR analysis are provided by this method and achieved good results. In accordance with the scientists' conclusion, OBIA has high advantages for VHR images analyse than pixel based analysis method (Blaschke 2010; Drăguț, Tiede, and Levick 2010). This method is very rapid and its accuracy is high. Another reason of our choice of this method is testing it for Syrdarya province. Because this method is new in this province.

Many RS OBIA analyses have been done by using eCognition program because of wide possibilities than other analysis programs.

First, images are segmented in this method: Multi resolution segmentation merged images to multi pixels objects. The numbers of the objects and their homogeneity are depended on segmentation parameters chosen by the user. The parameters are changed until the appearance of the results expected by the user. We gave different values to different parameters; scale parameters, shape, compactness, and conducted "Multi resolution segmentation" analysis of "Segmentation". We should choose appropriate values of segmentation, so the borders of new appeared objects must match with the borders of classifying objects of our observing. Each segmented object should include some classification object as much as possible. (In other words, include homogeneity objects)

Thus, we have given the values of 75 to the Scale parameter, 0,2 to the shape and 0,9 to the Compactnes, so we had found the opportunity to separate the coastal vegetation and the water.

Next stage is classification: For the water surface classification, we have used "Rule-based Classification" method. This is mostly used method in VHR images classification with OBIA analysis. Advantages of this method is the process providing the preliminary created algorithmic stages in a systematic way, step by step and the controlling the analyse accuracy available after each process. In other classifications it is impossible to check the results until the end of analysis and if the result accuracy is unsatisfactory, it is necessary to re-analyse all the data from the beginning. Moreover, it takes more time. One more advantage of this method is a possibility to do it automated and semi-automated. It is possible by creating the algorithmic stages into GIS or other Geo analyse programs; thus, we shall create a rule set for analysis and make it as semi-automated this analysis (Zhou et al. 2012; Khin et al. 2015). This classification have more accuracy result in contrast with other methods (Khin et al. 2015). Another advantage of this method is the opportunities to apply all features step by step (Giannini and Parente 2015).

The classification algorithm is as following (Figure 2).

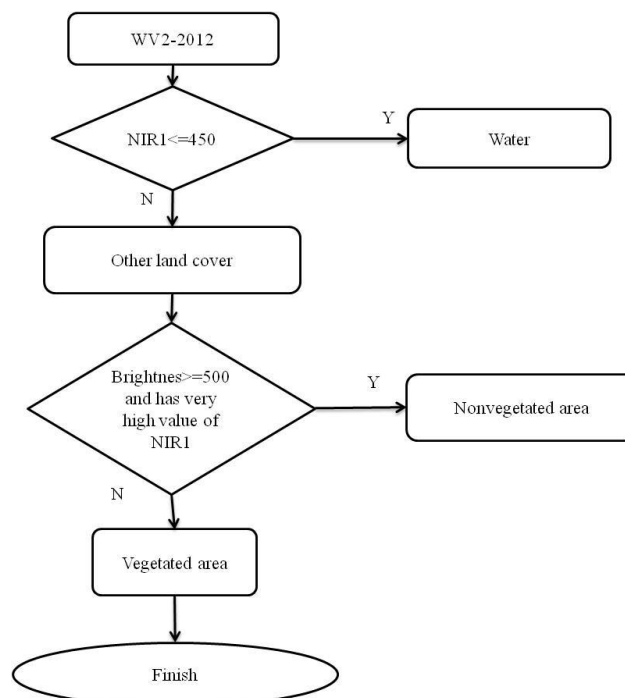


Fig. 2. Hierarchy of analyse steps

Results and discussions

There are 5 big water networks in our studying area, one of them is a channel, and the rest 4 are the collectors, which had been found during the analysis. It is seen in visual image as well (Figure 3a).

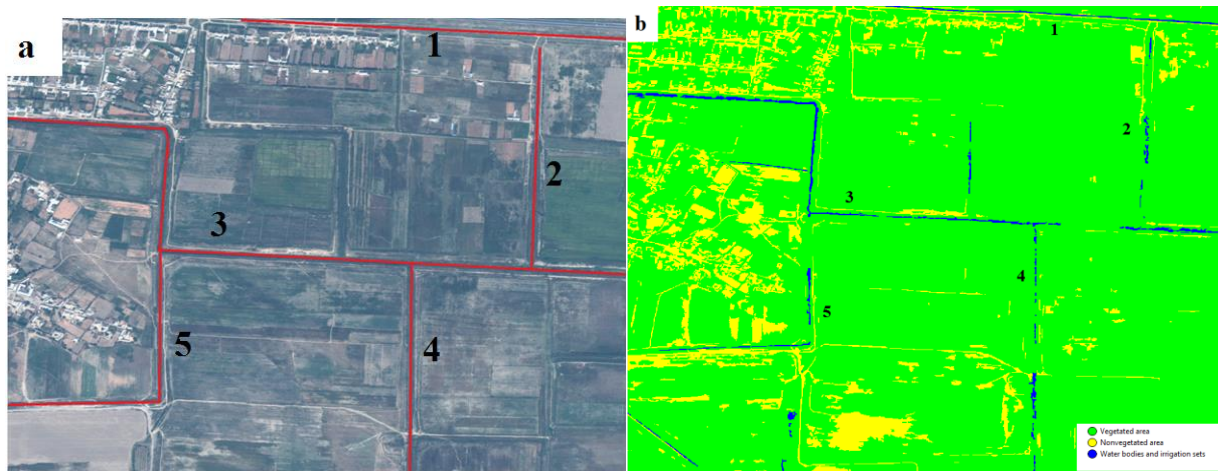


Fig. 3. WorldView 2 images of study area:
a) visual image of research area (sours WV-2 visual image) b) analyse result of NIR1 band of WV-2 image

Each of the channels are signed with numbers conventionally. In accordance with it, 1 is a channel, 2,3,4,5 are the collectors (Figure 3a).

The result of analysis of RS OBIA is as follows:

As a result, the water objects are signed with blue as channels and collectors, the area with vegetation is signed with green, other objects like houses, roads, etc. are signed with yellow. In accordance with result, technical condition of the channel (object N1) is good. It is true, that there is a small unnoticeable gap. But the reason of the appearance of this gap must be studied in details. This gap can be explained as a constructed bridge on the water, or another existing hydrotechnical construction at the water. But in common, there are almost no gaps. Secondly, the condition of collector 3 is good. But the point of connection with collector 2 is covered with vegetation and requires cleaning works. That means, the worst hydro technical condition demanding cleaning works, belongs to the collector 5, and then collector 2 and 4. They are almost full of vegetation, and only some places have a scent of water (Figure 3b). The result of this classification had been based only after comparison with taken photo from field. It turned out to be the truth that collectors 2,4,5 are really full of vegetation and demand the cleaning (Figure 4). The covering of these collectors with vegetation had decreased the coefficient of efficiency, which has led to outstanding index of ground water.



Channel N1



Channel N4

Fig. 4. Field experiment photos of analysed channels (30.07.2013)

It is seen in field researches that collectors in images are covered with coastal vegetation (Figure 4).

Conclusion

In this article, the immediate analysis of the collectors' condition and the rule set had been created. For this rule set, only 1 layer is enough from RS images. Rule set creating takes only 10 minutes. It is valuable for the hydro technological personnel owing to the simplicity and the accuracy. With the taken result by this model, hydro technicians will be able to control the conditions of drainage system and to search out and clean the points covered with vegetation. The simplicity of this model gives an opportunity of comprehensible for all the representatives of other fields and guarantees the easy way to work with it.

As we have analysed, RS VHR images help hydro technicians find out the problems of drainage networks. By realizing this method, it becomes possible to observe the gaps of water networks in large scale, water loss, water supply process and the condition of drainage networks. And it is possible to realize it with the help of the only NIR band. If the received data have visual bands, the accuracy of the result increases. By the visual and NIR bands, it is also possible to create the Normalised Difference of Vegetation Index (NDVI). The creation of NDVI gives a chance to separate the difference between vegetation and sediment filled some parts of water networks. Carrying out this model in GIS during the analysis gives an opportunity to point out the constructed bridges and highways and will help to eliminate the errors by them. Rule set creation takes only 10 minutes, which means it is quick method. Besides, the goal will be clear. Organizing the maintenance based on this method prevents unnecessary field trips and the expenses. Especially now, the HR images are free, and some of VHR images are very cheap. The development of computer technologies in the future will increase the possibilities of RS analysis and benefits of data.

Acknowledgment

My thanks to Erasmus mundus CEA scholarship, Lille1 and THIM University, Head and personnel of department of Geography, who supported me with materials and finance during writing this article. Special thanks to my scientific supervisor as Eric Masson, Olivier Blanpain, Aybek Arifjanov, who always helped me with valuable advices. Thanks to my colleague Dilfuza Mansurova.

REFERENCES

1. Alsubaie, N. M. The Potential of Using Worldview-2 Imagery for Shallow Water Depth Mapping / N. M. Alsubaie, 2012. – URL : <http://theses.ucalgary.ca>.
2. Blaschke, T. Object Based Image Analysis for Remote Sensing / T. Blaschke // *ISPRS Journal of Photogrammetry and Remote Sensing* 65 (1): 2–16, 2010.
3. Brigante, R. Use of Multispectral Sensors with High Spatial Resolution for Territorial and Environmental Analysis / R. Brigante, F. Radicioni // *Geographia Technica* 9 (2), 2014. – URL : <http://www.technicalgeography.org>.
4. Chen, Zh. Urban Land Cover Classification Based on WorldView-2 Image Data / Zh. Chen, X. Ning, J. Zhang // *Geomatics for Integrated Water Resources Management (GIWRM), 2012 International Symposium on*, 1–5. IEEE. – URL : <http://ieeexplore.ieee.org>.
5. Crosa, G. Spatial and Seasonal Variations in the Water Quality of the Amu Darya River (Central Asia) / G. Crosa, J. Froebrich, V. Nikolayenko et al. // *Water Research* 40 (11): 2237–45, 2006.
6. Drăguț, L. ESP: A Tool to Estimate Scale Parameter for Multiresolution Image Segmentation of Remotely Sensed Data / L. Drăguț, D. Tiede, Sh. R. Levick // *International Journal of Geographical Information Science* 24 (6): 859–71, 2010.
7. Dukhovny, V. A. Some Ideas about IWRM Implementation in Central Asia / V. A. Dukhovny, V. Sokolov, D. Ziganshima // *In Seminar on the Role of Ecosystems as Water Suppliers. Geneva, UNECE*, 2004. – URL : <http://www.geogr.uni-jena.de>.
8. Dukhovny, V. A. Integrated Water Resources Management in the Aral Sea Basin / V. A. Dukhovny, V. I. Sokolov // *ICWC Training Center and McGill University. Tashkent*, 2000. – URL : <http://enrin.grida.no>.
9. Giannini, M. B. An Object Based Approach for Coastline Extraction from Quickbird Multispectral Images / M. B. Giannini, C. Parente. – 2015. – Accessed June 8. – URL : <http://www.researchgate.net>.
10. Giniyatullina, O. L., V. P. Potapov, and E. L. Schactlivtcev. 2015. Integral Methods of Environmental Assessment at Mining Regions Based on Remote Sensing Data / O. L. Giniyatullina, V. P. Potapov, E. L. Schactlivtcev. – 2015. – Accessed June 8. – URL : <http://www.ijeit.com>.
11. Huang, X. Combining Pixel-and Object-Based Machine Learning for Identification of Water-Body Types From Urban High-Resolution Remote-Sensing Imagery / X. Huang, C. Xie, X. Fang et al. – 2015. – Accessed June 8. – URL : <http://ieeexplore.ieee.org>.
12. Jawak, S. D. A Rapid Extraction of Water Body Features from Antarctic Coastal Oasis Using Very High-Resolution Satellite Remote Sensing Data / S. D. Jawak, A. J. Luis // *Aquatic Procedia* 4: 125–32, 2015.
13. Jawak, S. D. A Spectral Index Ratio-Based Antarctic Land-Cover Mapping Using Hyperspatial 8-Band WorldView-2 Imagery / S. D. Jawak, A. J. Luis // *Polar Science* 7 (1): 18–38, 2013.
14. Khin, M. M. L. The Use of WorldView-2 Satellite Imagery to Model Urban Drainage System with Low Impact Development (LID) Techniques / M. M. L. Khin, A. Shaker, D. Joksimovic et al. // *Geocarto International*, no. just-accepted: 1–23, 2015.
15. Kitamura, Yo. Causes of Farmland Salinization and Remedial Measures in the Aral Sea basin—Research on Water Management to Prevent Secondary Salinization in Rice-Based Cropping System in Arid Land / Yo. Kitamura, T. Yano, T. Honna // *Agricultural Water Management* 85 (1): 1–14, 2006.
16. Kokje, A. A. A Simplified Approach for Classifying Urban Land Cover Using Data Fusion / A. A. Kokje, J. Gao // *In Proceedings of the SIRC NZ Conference*, 2013. – URL : <https://otago.ourarchive.ac.nz>.
17. Leonhard, G. Master in Space Applications for Early Warning and Response to Emergencies Final Report / G. Leonhard, N. Ferrè. – 2015. – Accessed June 8. – URL : <http://aulavirtual.ig.conae.gov.ar>.
18. Navulur, K. Trends in Optical Commercial Remote Sensing Industry [Industrial Profiles] / K. Navulur, F. Pacifici, B. Baugh // *Geoscience and Remote Sensing Magazine, IEEE* 1 (4): 57–64, 2013.
19. Nouri, H. High Spatial Resolution WorldView-2 Imagery for Mapping NDVI and Its Relationship to Temporal Urban Landscape Evapotranspiration Factors / H. Nouri, S. Beecham, Sh. Anderson et al. // *Remote Sensing* 6 (1): 580–602, 2014.
20. Pereira, L. S. Irrigation Scheduling Strategies for Cotton to Cope with Water Scarcity in the Fergana Valley, Central Asia / L. S. Pereira, P. Paredes, E. D. Cholpankulov et al. // *Agricultural Water Management* 96 (5): 723–35, 2009.
21. Ribeiro, B. M. G. Evaluation of WorldView-2 Imagery for Urban Land Cover Mapping Using the InterIMAGE System / B. M. G. Ribeiro, L. M. G. Fonseca // *Proceedings of the 4th Conference on Geographic Object-Based Image Analysis GEOBIA, Rio de Janeiro, Brasil, May 7-9, 2006–10*, 2012. – URL : <http://mtc-m18.sid.inpe.br>.

22. Rizvi, I. A. Object-Based Analysis of WorldView-2 Imagery of Urban Areas / I. A. Rizvi, B. Krishna Mohan // In *Geoscience and Remote Sensing Symposium (IGARSS), 2012 IEEE International*, 431–34. IEEE, 2012. – URL : <http://ieeexplore.ieee.org>.
23. Ronczyk, M. Object-Based Classification of Urban Land Cover Extraction Using High Spatial Resolution Imagery / M. Ronczyk, V. Wojtaszek-Levente. – 2012. – URL : <https://bismarck.nyme.hu>.
24. Stulina, G. Using RZWQM to Search Improved Practices for Irrigated Maize in Fergana, Uzbekistan / G. Stulina, M. R. Cameira, L. S. Pereira // *Agricultural Water Management* 77 (1): 263–81, 2005.
25. Tanton, T. W. Worsening of the Aral Basin Crisis: Can There Be a Solution? / T. W. Tanton, S. Heaven // *Journal of Water Resources Planning and Management* 125 (6): 363–68, 1999.
26. Tarantino, C. *8-Band Image Data Processing of the Worldview-2 Satellite in a Wide Area of Applications* / C. Tarantino, F. Lovergine, G. Pasquariello et al. – INTECH Open Access Publisher, 2012. – URL : <http://cdn.intechopen.com>.
27. Tukhliev N. Republic of Uzbekistan: encyclopedic reference. [country and the administrative division of the people, history, government structure, economy, education, science, health, life, cultural life] / N. Tukhliev, A. Kremensova // National encyclopaedia of Uzbekistan. – State Scientific Publishing, Tashkent. 2007.
28. Valipour, M. A Comparison between Horizontal and Vertical Drainage Systems (include Pipe Drainage, Open Ditch Drainage, and Pumped Wells) in Anisotropic Soils / M. Valipour // *IOSR J Mech Civil Eng* 4 (1): 7–12, 2012.
29. Xiaogang, N. Object-Based City Land Cover Classification and Change Analysis with Multi-Temporal High Resolution Remote Sensing Images in Jiangyin / N. Xiaogang, Zh. Jixian, Ch. Zhiyong // In *Urban Remote Sensing Event (JURSE), 2013 Joint*, 107–10, 2013. – IEEE. – URL : <http://ieeexplore.ieee.org>.
30. Zhou, X., TAMÁS JANCÓS, CHONGCHENG Chen, and MALGORZATA WOJTASZEK VERHONÉ. 2012. Urban Land Cover Mapping Based on Object Oriented Classification Using WorldView 2 Satellite Remote Sensing Images / X. Zhou, T. Jancsó, Ch. Chen et al. // *International Scientific Conference on Sustainable Development & Ecological Footprint*, 26–27, 2012. – URL : <https://palyazat.nyme.hu>.

Материал поступил в редакцию 23.11.15.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИЗОБРАЖЕНИЙ ОЧЕНЬ ВЫСОКОГО РАЗРЕШЕНИЯ, ПОЛУЧЕННЫХ ПУТЁМ ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ В ИЗУЧЕНИИ ТЕХНИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ СИСТЕМЫ ОТКРЫТОГО ДРЕНАЖА В СЫРДАРЬИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Ш.Б. Акмалов¹, Ж. Герц², Л.Н. Самиев³

^{1,2,3} докторат

¹ Университет науки и технологии Лилль 1 (Вильнев д'Аск), Франция

^{2,3} Ташкентский институт ирригации и мелиорации, Узбекистан

Аннотация. Настоящая статья об использовании и преимуществ использования снимков, полученных путём дистанционного зондирования при изучении технических условий дренажной системы гидротехнической сети в Сырдарьинской области. Исследование эксплуатационных условий коллекторов и незамедлительных исследований аварийно-восстановительных пунктов является необходимым в вопросах очистки береговых участков от растительности и отложений. В этом нам помогут технологии дистанционного зондирования. Особенно сейчас, снимки очень высокого разрешения широко используются в исследовании объектов, отложений и береговой растительности, предоставляя при этом положительные результаты. В данной научной работе нами был создан метод быстрого анализа данных, полученных дистанционно с использованием спутниковых снимков для аварийных ситуаций дренажа. Также была разработана быстрая методика с использованием ближнего инфракрасного диапазона спутниковых снимков. Этот метод основан на наборе правил ОБИА (объектоориентированный анализ снимков). Настоящий метод полезен гидротехническому персоналу своей скоростью и простотой в использовании.

Ключевые слова: Сырдарья, снимки очень высокого разрешения, снимки высокого разрешения, дистанционный сбор данных, коллектор, ближний инфракрасный диапазон, объектоориентированный анализ снимков, eCognition, вода, WorldView 2 (WV-2), сегментирование.

УДК 622.279.05-52

ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОТ ВНЕДРЕНИЯ КОРИОЛИСОВОГО РАСХОДОМЕРА НА УСТАНОВКЕ АБСОРБЦИОННОЙ ОСУШКИ ГАЗА УКПГ № 9 УРЕНГОЙСКОГО ГАЗОКОНДЕНСАТНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ

Д.Г. Сиротин¹, В.К. Алиев²¹ начальник отдела главного механика,² кандидат технических наук, доцент кафедры машин и оборудования нефтяных и газовых промыслов¹ Уренгойское газопромысловое управление ООО «Газпром добыча Уренгой»,² Армавирский механико-технологический институт (филиал)

ФГБОУ ВПО «Кубанский государственный технологический университет», Россия

***Аннотация.** В статье приводится описание расчёта по определению экономического эффекта от внедрения кориолисового расходомера Micro Motion CMF на установке абсорбционной осушки газа УКПГ № 9 Уренгойского газоконденсатного месторождения. Показано обоснование коммерческой эффективности проекта, расчёт капитальных вложений, формирование эксплуатационных затрат и формирование выгод от проекта.*

***Ключевые слова:** экономическая эффективность инвестиций, чистый дисконтированный доход, индекс доходности инвестиций, внутренняя норма доходности, срок окупаемости инвестиций, коммерческая эффективность проекта, формирование выгод от проекта.*

Методика расчёта экономической эффективности инвестиций

Инвестиции – средства (денежные средства, ценные бумаги, иное имущество, в том числе и имущественные права, имеющие денежную оценку), вкладываемые в объекты предпринимательской и (или) иной деятельности с целью получения прибыли и (или) достижения иного полезного эффекта.

Необходимо различать понятия: экономическая эффективность и экономический эффект. Под экономическим эффектом в общем случае понимается величина экономии затрат в рублях в результате осуществления какого-либо мероприятия или их совокупности.

Для оценки эффективности инвестиционных проектов применяется метод дисконтированной оценки, который базируется на учёте временного фактора. Данный метод учитывает временной фактор с позиции стоимости денег в будущем. В соответствии с методическими рекомендациями оценка эффективности инвестиционных проектов предусматривает расчёт следующих показателей:

- чистый дисконтированный доход (ЧДД);
- индекс доходности инвестиций (ИД);
- внутренняя норма доходности (ВНД);
- срок окупаемости инвестиций (СО).

Расчётный период разбивается на шаги, в пределах которых производится агрегирование данных, используемых для оценки финансовых показателей. Шаги расчёта определяются их номерами (0, 1, ...). Время в расчётном периоде измеряется в годах или долях года и отсчитывается от фиксированного момента, принимаемого за базовый (обычно в качестве базового принимается момент начала или конца нулевого шага).

Норма дисконта (приведения) отражает возможную стоимость капитала, соответствующую возможной прибыли инвестора, которую он мог бы получить на ту же сумму капитала, вкладывая его в другом месте, при допущении, что финансовые риски одинаковы для обоих вариантов инвестирования.

Если рассчитанный ЧДД положителен, то прибыльность инвестиций выше нормы дисконта и проект следует принять. Если ЧДД равен нулю, то прибыльность равна норме дисконта. Если ЧДД меньше нуля, то прибыльность инвестиций ниже нормы дисконта, и от этого проекта следует отказаться. При сравнении альтернативных проектов предпочтение должно отдаваться проекту с большим значением ЧДД.

Важнейшим показателем эффективности инвестиционного проекта является чистый денежный доход (другие названия ЧДД – интегральный экономический эффект, чистая текущая приведённая стоимость, чистая текущая стоимость, Net Present Value, NPV) – накопленный дисконтированный эффект за расчётный период. ЧДД рассчитывается по следующей формуле:

$$\text{ЧДД} = \sum_{t=0}^T (P_t + A_t) \cdot \frac{1}{(1+E)^t} - \sum_{t=0}^T K_t \cdot \frac{1}{(1+E)^t}, \quad (1)$$

где P_t – чистая прибыль, полученная в t -ом году от реализации инвестиционного проекта; A_t – амортизационные

отчисления в t -ом году; K_t – инвестиции, необходимые для реализации проекта в t -ом году; E – норма дисконта (является экзогенно задаваемым основным экономическим нормативом) – это коэффициент доходности инвестиций; $\frac{1}{(1+E)^t}$ – коэффициент дисконтирования в t -ом году (позволяет привести величины затрат и прибыли

на момент сравнения t).

Если ЧДД > 0 , проект следует принимать; ЧДД $= 0$, проект ни прибыльный, ни убыточный; ЧДД < 0 , проект убыточный и его следует отвергнуть.

Индекс доходности дисконтированных инвестиций (другие названия – ИД, рентабельность инвестиций, Profitability Index, PI) – отношение суммы дисконтированных элементов денежного потока от операционной деятельности к абсолютной величине дисконтированной суммы элементов денежного потока от инвестиционной деятельности. ИД равен увеличенному на единицу отношению ЧДД к накопленному дисконтированному объёму инвестиций.

Формула для определения ИД имеет следующий вид:

$$\text{ИД} = \frac{\sum_{t=0}^T \frac{(I_t + A_t)}{(1+E)^t}}{\sum_{t=0}^T \frac{K_t}{(1+E)^t}} + 1. \quad (2)$$

Если ИД > 1 – проект эффективен; ИД < 1 – проект неэффективен.

В отличие от ЧДД индекс доходности является относительным показателем, что позволяет осуществлять выбор одного проекта из ряда альтернативных, имеющих приблизительно одинаковое значение ЧДД.

Внутренней нормой доходности называется такое положительное число $E_{вн}$, что при норме дисконта $E = E_{вн}$ ЧДД проекта обращается в 0, при всех больших значениях E отрицательна, при всех меньших значениях E положительна. Если не выполнено хотя бы одно из этих условий, считается, что ВНД не существует.

ВНД определяется из равенства:

$$\sum_{t=0}^T \frac{(I_t + A_t)}{(1+E_{вн})^t} = \sum_{t=0}^T \frac{K_t}{(1+E_{вн})^t}. \quad (3)$$

Величина ВНД, найденная из этого равенства, сравнивается с заданной инвестором величиной дохода на капитал (E_n). Если $E_{вн} \geq E_n$ – проект эффективен.

За пользование авансированными финансовыми ресурсами предприятия уплачивают проценты, дивиденды, вознаграждения и т.п., то есть несут определённые обоснованные расходы на поддержание своего экономического потенциала. Показатель, характеризующий относительный уровень этих расходов, называют «ценой» авансированного капитала (СС).

Для инвестиций справедливо утверждение о том, что чем выше норма дисконта E , тем меньше величина интегрального эффекта, что и иллюстрирует рисунок 1.

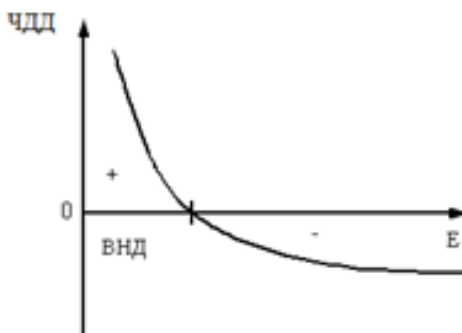


Рисунок 1. Зависимость величины ЧДД от уровня нормы дисконта E

Как видно из рисунка 1, ВНД – это та величина нормы дисконта E , при которой кривая изменения ЧДД пересекает горизонтальную ось, т.е. ЧДД оказывается равным нулю.

Экономический смысл этого показателя заключается в следующем:

- если $\text{ВНД} > \text{СС}$, то проект следует принять;

- если $ВНД < СС$, то проект следует отклонить;
- если $ВНД = СС$, то проект ни прибыльный, ни убыточный.

Точный расчёт ВНД возможен только на компьютере или калькуляторе со встроенной функцией для расчёта.

Если при решении равенства (3) функция ВНД имеет несколько корней, то данный критерий неприменим.

Сроком окупаемости инвестиций с учётом дисконтирования называется продолжительность периода от начального момента до момента окупаемости с учётом дисконтирования.

Если доход по годам распределён неравномерно, то срок окупаемости рассчитывается прямым подсчётом числа лет, в течение которых инвестиции будут погашены кумулятивным доходом.

Помимо рассмотренных выше показателей эффективности инвестиционных проектов в Методических рекомендациях предусмотрено применение нижеследующих показателей:

- чистый доход;
- потребность в дополнительном финансировании;
- индексы доходности затрат и инвестиций.

Чистым доходом называется накопленный эффект за расчётный период (сальдо денежного потока).

Потребность в дополнительном финансировании (ПФ) – максимальное значение абсолютной величины отрицательного накопительного сальдо от инвестиционной и операционной деятельности. Величина ПФ показывает минимальный объём внешнего финансирования проекта, необходимый для обеспечения его финансовой реализуемости. Поэтому ПФ называют ещё капиталом риска.

Индекс доходности затрат – отношение суммы денежных притоков (накопительных поступлений) к сумме денежных оттоков (накопленным платежам).

Индекс доходности инвестиций – отношение суммы элементов денежного потока от операционной деятельности к абсолютной величине суммы элементов денежного потока от инвестиционной деятельности [2].

Обоснование коммерческой эффективности проекта

Кориолисовые расходомеры Micro Motion CMF являются современными преобразователями расхода с высокими эксплуатационными характеристиками качеством исполнения. Применение кориолисовых расходомеров Micro Motion CMF даёт следующие преимущества:

- высокая надёжность (качество сборки и материалов, используемых комплектующих, взрывозащищённое и коррозионностойкое исполнение, защита от электромагнитных помех, устойчивая работа при низких температурах, высокая степень защиты от воздействия пыли и воды);
- высокие эксплуатационные характеристики (большой диапазон допустимой температуры окружающей и измеряемой среды, точность измерений, расширенные функциональные возможности датчика);
- снижение эксплуатационных расходов на энергопотребление и обслуживание.

Расчёт капиталовложений

К капитальным вложениям относятся затраты на приобретение оборудования, монтаж и наладку приборов. Стоимостные показатели представлены в таблице 1.

Объём капиталовложений рассчитывается по формуле:

$$KB = Z_{об} + Z_{нпр} + Z_{смп}, \quad (4)$$

где $Z_{об}$ – затраты на оборудование, тыс. руб.; $Z_{нпр}$ – затраты на пуско-наладочные работы (ПНР), тыс. руб.; $Z_{смп}$ – затраты на строительные-монтажные работы (СМР), тыс. руб.

Капитальные вложения должны учитывать транспортные и монтажные расходы, которые определяются в процентах от стоимости приборов и средств автоматизации.

Капитальные вложения также приведены в таблице 1.

Таблица 1

Капитальные вложения на средства автоматизации

Виды затрат	Сумма, тыс. руб.
Стоимость кориолисового расходомера	76
Строительно-монтажные работы по установке расходомера	15
ИТОГО	91

Капитальные вложения составляют 91 тыс. руб. Данный укрупнённый показатель стоимости включает в себя приобретение, установку, подключение кориолисового расходомера.

Формирование эксплуатационных затрат

Годовые эксплуатационные затраты, связанные с обслуживанием и эксплуатацией приборов, средств или

систем автоматизации, рассчитываются по следующей формуле:

$$Z_{\text{эк}} = Z_{\text{вспом}} + Z_{\text{рем}} + Z_{\text{обор}} + Z_{\text{ам}} + Z_{\text{пр}}, \quad (5)$$

где $Z_{\text{вспом}}$ – затраты на вспомогательные материалы; $Z_{\text{рем}}$ – затраты на ремонт; $Z_{\text{обор}}$ – затраты на обслуживание оборудования, т.е. на заработную плату работника (работников), занимающегося обслуживанием; $Z_{\text{ам}}$ – амортизационные отчисления по приборам, средствам автоматизации, внедряемому оборудованию; $Z_{\text{пр}}$ – прочие затраты.

Затраты на вспомогательные материалы составляют 20 % от стоимости капитальных вложений:

$$\begin{aligned} Z_{\text{вспом}} &= 0,2 \cdot KB; \\ Z_{\text{вспом}} &= 0,2 \cdot 91 = 18,2 \text{ тыс. руб.} \end{aligned} \quad (6)$$

Затраты на ремонт оборудования составляют 25 % от капитальных вложений:

$$\begin{aligned} Z_{\text{рем}} &= 0,25 \cdot KB; \\ Z_{\text{рем}} &= 0,25 \cdot 91 = 22,75 \text{ тыс. руб} \end{aligned} \quad (7)$$

Затраты на амортизацию составляют 10 % от капитальных вложений, т.к. эксплуатационный срок оборудования 10 лет:

$$Z_{\text{ам}} = H_a \cdot KB; \quad (8)$$

где H_a – норма амортизации.

$$Z_{\text{ам}} = 0,1 \cdot 91 = 9,1 \text{ тыс. руб.}$$

Затраты на содержание и эксплуатацию оборудования составляют 40 % от капитальных вложений:

$$\begin{aligned} Z_{\text{обор}} &= 0,4 \cdot KB; \\ Z_{\text{обор}} &= 0,4 \cdot 91 = 36 \text{ тыс. руб.} \end{aligned} \quad (9)$$

Затраты системы на потребление электроэнергии составляют:

$$Z_{\text{ном}} = W_y \cdot T_p \cdot S_{\text{э}}, \quad (10)$$

где W_y – установленная электро мощность ($W_y = 50$ кВт); T_p – число рабочих часов ($24 \cdot 365 = 8760$ часов); $S_{\text{э}}$ – тариф на электроэнергию ($S_{\text{э}} = 2,4$ руб./кВт · ч).

Из формулы (10) имеем:

$$Z_{\text{ном}} = 0,05 \cdot 8760 \cdot 2,4 = 1,1 \text{ тыс. руб.}$$

Величина прочих затрат принимается равной 25 % от суммы других затрат:

$$\begin{aligned} Z_{\text{пр}} &= 0,25 \cdot (Z_{\text{вспом}} + Z_{\text{рем}} + Z_{\text{обор}} + Z_{\text{ам}} + Z_{\text{ном}}), \\ Z_{\text{пр}} &= 0,25 \cdot (18,2 + 22,75 + 36 + 9,1 + 1,1) = 21,79 \text{ тыс. руб.} \end{aligned} \quad (11)$$

Результаты расчёта эксплуатационных затрат показаны в таблице 2.

Таблица 2

Текущие затраты при использовании кориолисового расходомера

Наименование затрат	Результат, тыс. руб.
Вспомогательные материалы ($0,2 \cdot KB$)	18,2
Ремонт ($0,25 \cdot KB$)	22,75
Содержание и эксплуатация ($0,4 \cdot KB$)	36
Затраты от потерь энергии ($W_y \cdot T_p \cdot S_y$)	1,1
Амортизация ($H_a \cdot KB$)	9,1
Прочие	21,79
Эксплуатационные издержки	100,84

Формирование выгод от проекта

После внедрения расходомера получили более точные значения расхода. Экономическая эффективность определяется по формуле:

$$\mathcal{E} = (C - C) \cdot Q_n - 3_p, \quad (12)$$

где C – оптовая цена предприятия на продукцию; C – себестоимость дополнительно полученной продукции; Q_n – объём дополнительно добытой продукции.

$$\mathcal{E} = (34 - 32) \cdot 122 - 76,45 = 168 \text{ тыс. руб.}$$

Экономия затрат на ремонт оборудования при своевременном обнаружении аварийной ситуации:

$$\mathcal{E}_{p1} = 3_p \cdot K_a \cdot K_{об}, \quad (13)$$

где 3_p – затраты на ремонт ($3_p = 76,45$ тыс. руб.); K_a – коэффициент аварийного ремонта ($K_a = 0,35$); $K_{об}$ – коэффициент обнаружения места аварии ($K_{об} = 0,95$).

Тогда по формуле (13) получим \mathcal{E}_{p1} :

$$\mathcal{E}_{p1} = 76,45 \cdot 0,35 \cdot 0,95 = 25,42 \text{ тыс. руб.}$$

Исходные данные для расчёта экономического эффекта приведены в таблице 3.

Таблица 3

Исходные данные для расчёта экономического эффекта

Наименование параметра	Величина
Капитальные вложения, тыс. руб.	91
Эксплуатационные издержки, тыс. руб.	100,84
Амортизация, тыс. руб.	9,1
Экономия затрат, тыс. руб.	168
Ставка дисконта, %	20
Величина расчётного периода, лет	10

При расчёте экономической эффективности инвестиционного проекта расчётный период T складывается из времени внедрения объекта в производство, которое принимается равным одному году, и времени эксплуатации объекта, которое составляет 10 лет. Результаты расчёта налога на имущества представлены в таблице 4.

Таблица 4

Расчёт налога на имущество тыс. руб.

Показатель	Год									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Стоимость основных фондов на начало года	91	81,9	72,8	63,7	54,6	45,5	36,4	27,3	18,2	9,1
Амортизационные отчисления	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1
Стоимость основных фондов на конец года	81,9	72,8	63,7	54,6	45,5	36,4	27,3	18,2	9,1	0
Среднегодовая стоимость основных фондов	86,45	77,35	68,25	59,15	50,05	40,95	31,85	22,75	13,65	4,55
Налог на имущество	1,729	1,547	1,365	1,183	1,001	0,819	0,637	0,455	0,273	0,091

Проведём расчёты экономической эффективности проекта для всех расчётных годов по приведённым формулам, а результаты вычислений занесём в таблицу 5. Коэффициенты дисконтирования рассчитываем исходя из стоимости капитала для предприятия равной 20 %.

Таблица 5

ЧДД нарастающим итогом на 10 год в зависимости от нормы дисконта

Норма дисконта	Чистые дисконтированные денежные поступления нарастающим итогом на 10 год, тыс. руб.
0,20	206,63
0,40	100,00
0,50	48,00
0,60	25,88
0,80	- 2,84

По результатам расчёта экономической эффективности строим финансовый профиль инвестиционного проекта для определения срока окупаемости (рисунок 2).

Как видно из рисунка 2, срок окупаемости проекта составляет 1,7 лет.

Изменение денежных потоков наличности изображено на рисунке 3.

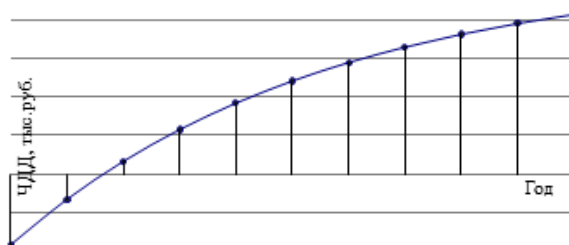


Рисунок 2. Финансовый профиль проекта

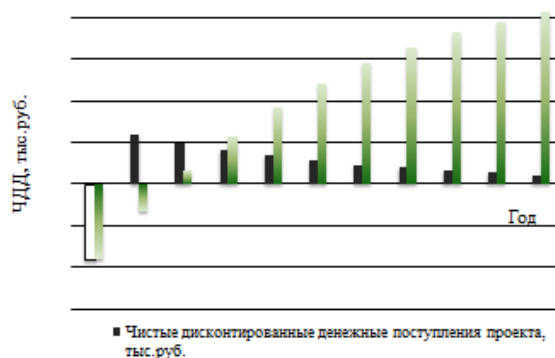


Рисунок 3. Изменение денежных потоков наличности

Внутреннюю норму доходности определим по графику на рисунке 4, построенному на основании данных из таблицы 6.

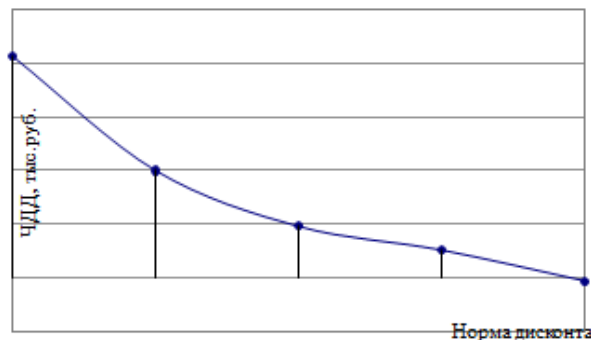


Рисунок 4. Определение внутренней нормы доходности

Как видно из рисунка 4, внутренняя норма доходности данного проекта равна 78 %. Обобщающие экономические показатели эффективности проекта показаны в таблице 6.

Таблица 6

Эффективность проекта	
Показатель	Значение
Инвестиции, тыс. руб.	91
Расчетный период, лет	10
Годовые выгоды, тыс. руб.	168
Ставка дисконтирования, %	20
Чистый дисконтированный доход, тыс. руб.	100,17
Индекс доходности, доли ед.	3,27
Внутренняя норма доходности, %	78
Срок окупаемости, лет	1,7

Таким образом, анализ экономической эффективности, в ходе которого была произведена оценка экономической эффективности от внедрения кориолисового расходомера, показал, что инвестиции будут возвращены за счёт доходов за 1,7 года, что свидетельствует об экономической эффективности проекта.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Автоматизация процесса осушки газа на установке комплексной подготовки газа № 9 Уренгойского газоконденсатного месторождения [Электронный ресурс].
Режим доступа: http://knowledge.allbest.ru/manufacture/2c0b65625b3bd79a5c53b89521216c37_0.html
2. Бирюкова В.В. Методические рекомендации по экономическому обоснованию дипломных проектов: учебное пособие. – Уфа: Изд-во УГНТУ, 2008. – 30 с.

Материал поступил в редакцию 22.11.15.

ASSESSMENT OF ECONOMIC EFFICIENCY FROM CORIOLIS FLOWMETER IMPLEMENTATION ON UNIT 9 GLYCOL DEHYDRATOR OF URENGOY CONDENSATE FIELD

D.G. Sirotin¹, V.K. Aliev²

¹ Head of Mechanical Department,

² Candidate of Technical Sciences, Associate Professor of Department of Devices and Equipment of Oil and Gas Fields

¹ Urengoy Gas-Field Management of JSC Gazprom Dobycha Urengoy,

² Armavir Mechanics Technological Institute (Branch) of Kuban State Technological University, Russia

Abstract. The calculation description for determination of economic effect of introduction of coriolis flowmeter of Micro Motion CMF on unit 9 glycol dehydrator of Urengoy condensate field is provided in this article. The justification of project commercial effectiveness, calculation of capital investments, formation of operational expenses and formation of benefits from the project are shown.

Keywords: economic efficiency of investments, net present value, Profitability Index, internal rate of return, a payback period, commercial efficiency of project, formation of benefits from the project.

УДК 008

РЕКЛАМА КАК СОЦИОКУЛЬТУРНЫЙ И ЭСТЕТИЧЕСКИЙ ФЕНОМЕН ЭПОХИ ПОСТМОДЕРНА

Г.Ю. Литвинцева, кандидат педагогических наук, доцент кафедры социально-культурной деятельности
Санкт-Петербургский государственный институт культуры, Россия

***Аннотация.** В статье рассматривается сущность рекламы, которая в эпоху постмодерна становится символом, ментальным элементом, создающим гиперреальность современной действительности. В эпоху постмодерна реклама предстает и как феномен постмодернистского искусства, поскольку в ней очень четко прослеживаются его черты. Автор приходит к выводу о том, что специфика власти рекламного дискурса заключается в создании иллюзорного процесса одаривания, сопровождающегося процессом подавления. В этой связи можно говорить о тотальном характере рекламы в обществе потребления, так как она диктаторски навязывает знаково-символический порядок и формирует современную эпистему общества.*

***Ключевые слова:** гиперреальность; рекламные образы; симулякр; соблазн; трансэстетика; искусство поп-арта; деконструкция; рекламный хэппенинг.*

В эпоху постмодерна, в которой вся реальность стала игрой и «принцип симуляции возобладал и над принципом реальности» [6, с. 154], изменяется и сущность рекламы. Прежде всего, реклама становится символом, ментальным элементом, который создает гиперреальность современной действительности. Именно реклама определяет ауру общества потребления и погружает современного человека в гиперреальность знаков, которые формируют его жизненную среду.

Ж. Бодрийяр раскрыл специфику знакового потребления в современной культуре и достаточно подробно рассмотрел его распространение на все окружение человеческой жизни. В эпоху симуляции знаки выделяют реальность как некий сверхзнак: «реальность умерла, да здравствует реалистический знак!» [6, с. 182]. В этих условиях потребности, связанные с индивидуальными определенными отношениями через предметы потребления, трансформируются в потребности символические. Человек приобретает товары, потому что они являются знаками престижа, статуса, власти, благополучия. Именно поэтому по потребляемым товарам можно раскрыть социальную сущность их владельцев.

В постмодернистской реальности реклама становится самодостаточной и замкнутой на себе. Как утверждает Р. Барт, вокруг рекламируемого товара создается миф, ассоциативное поле, которое и является денотативным (первичным, основным) значением, а сам товар предстает как коннотация (ассоциация с этим полем). Получается, что реклама не столько информирует о товарах и услугах, сколько создает свой собственный образ, она «называет товар, но рассказывает о чем-то ином» [2, с. 415]. Ж. Бодрийяр так же отмечает, что рекламные знаки говорят нам о вещах, но «к реальным вещам они фактически отсылают так, словно это вещи какого-то отсутствующего мира» [7, с. 146]. Реклама скорее сама потребляется, чем управляет потреблением. И она потребляется, прежде всего, как художественное произведение.

В гиперреальном мире рекламные образы и бренды являются идеалами эстетики существования. Если человек живет в соответствии с этими идеалами, то он живет в симулированной гармонии и красоте. Реклама и масс-медиа в целом – это пространство, в котором функционируют симулякры, которым свойственны такие черты, как соблазн, экстаз, избыточность эстетического, «транспозиционность».

Современный человек находится в сетях постоянного соблазна, потому что желание того, кто ему подается, никогда не будет удовлетворено. Реклама соблазняет и призывает приобрести новую модель автомобиля, мобильного телефона. Но человек никогда не будет удовлетворен приобретенной моделью и мобильного телефона, и автомобиля: она устареет, когда он, накопив денег, приобретет желанную модель.

В обществе спектакля, в котором господствует шоу-политика и шоу-культура, реклама симулирует «праздник потребления», а масс-медиа – «праздник информации». Они погружают человека в свою реальность, создавая иллюзию полноценной и насыщенной жизни, они симулируют сверхудовольствие и стимулируют человека к его получению. В результате простое удовольствие становится невозможным: спецэффекты и кино, неоновая реклама, круглосуточное ТВ, скорость передвижения, изобилие товаров становятся необходимыми раздражителями и наркотическими средствами. Эти раздражители погружают человека в состояние экстаза, которое в симулированной форме компенсирует недостаток смысла и удовлетворенности реальной жизнью.

Для культуры постмодерна характерна избыточность эстетического, выражающаяся в одновременном присутствии различных культурных знаков, кодов, эстетических форм, стилей, жанров. Не только искусство растворяется в эстетизации повседневности и трансэстетике банальности, но и вся окружающая жизнь эстетизируется: «политика превращается в спектакль, секс – в рекламу и порнографию, комплекс мероприятий – в то, что принято называть культурой» [8, с. 16-17]. Посредством рекламы и масс-медиа каждая вещь приобретает смысл и преобразовывается в эстетическую ценность.

Еще одна черта эстетики симулякра – это «транспозиционность», когда упраздняются оппозиции: «мужское-женское»; «прекрасное-безобразное»; «реальное-воображаемое, «добро-зло»; «человеческое-нечеловеческое» и т.д. Ж. Бодрийяр говорит об универсальном поперечном процессе, когда происходит слияние трансэкономики, трансэстетики и транссексуальности. Он делает акцент на заражении всех категорий и смешении всех сфер, когда политика проникает в экономику, науку, искусство, спорт, который, в свою очередь, выходит за свои рамки, затрагивая и бизнес, и секс, и политику. Интересно наблюдение Ж. Бодрийяра о транссексуальности, которая проявляется в присутствии секса во всем. В результате теряется иммунитет и стираются половые различия.

В эпоху постмодерна реклама предстает чистым симулякром. В ней решающее воздействие на потребителя оказывает не информационный дискурс о достоинствах товара, а та заботливость, с которой «другие» его убеждают и уговаривают. У человека создается иллюзия защищенности, что облегчает его психическую неустойчивость. Ж. Бодрийяр указывает на то, что человек «верит» рекламе не больше, чем ребенок верит в Деда Мороза, образ которого он связывает с родительской любовью. Одновременно, Ж. Бодрийяр выявляет скрытый подтекст или истинный императив рекламы, который вскрывает симулятивную сущность заботы общества о человеке: «Смотрите: целое общество занято тем, что приспособливается к вашим желаниям. Следовательно, и для вас разумно было бы интегрироваться в это общество» [7, с. 145].

В этой связи можно говорить о специфике власти рекламного дискурса. М. Берг рассматривает вопрос о власти в обществе, которая не ограничивается правовой сферой государства, его нормами, механизмами принуждения. Наряду с властью общественных, национальных, сексуальных стереотипов и предрассудков, существует и власть литературы, музыки, изобразительного искусства, науки и т.д. М. Берг отмечает, что любой властный импульс, который генерируется той или иной институцией, представляет собой акт или сообщение, имеющее адресата. Рекламное поле также ставит вопрос о власти, специфика которой заключается в создании иллюзорного процесса одаривания. Реклама иллюзорно создает царство свободных желаний, поскольку в обществе потребления процесс одаривания сопровождается процессом подавления и «репрессивный принцип реальности срабатывает в самом сердце принципа удовольствия» [5, с. 148].

С помощью выразительности и зрелищности реклама воздействует на человека, заставляя его желать то, чего он не хотел. Бегбедеровский рекламист Октав недоумевает: «как, каким образом на гребне нашей циничной эпохи рекламу провозгласили верховной властительницей?» [4, с. 24]. Октав называет рекламу разновидностью фашизма, а рекламный тоталитаризм вещью более тонкой, чем все прежние диктатуры. Реклама избрала путь въедливого и умелого внушения: «Если я нахваливаю йогурт, залепив плакатами все стены вашего города, то, даю голову на отсечение, вы его купите. Вам-то кажется, что вы свободны в своем выборе, но не тут-то было... вы уж поверьте, я свое дело знаю туго» [4, с. 23].

Для современного человека любой продукт, который он ест, любая вещь, которую он носит, одухотворена рекламным именем или образом. Так, в романах Чака Паланика «Бойцовский клуб» и Брета Истона Эллиса «Американский психопат» реклама играет роль социокультурной среды для героев. Эллис нарочито уплотняет количество рекламных знаков, чтобы подчеркнуть то ментальное пространство, в котором находится герой романа, да и эпоха в целом: «...Я ставлю наземь дипломат Bottega Veneta и подношу к лицу палец. Палец оказывается красным, мокрым от крови. Сунув руку в свой плащ от Hugo Boss и, вынув носовой платок Polo, я вытираю кровь, кивком благодарю продавца, надеваю темные авиаторские очки Wayfarer и ухожу...» [17, с.100]. В гиперреальном мире соблазна и экстаза, вавилонского столпотворения культурных знаков, эстетических форм, стилей, мотивов происходит атрофия эмоциональности. Тейлор Дердон (герой «Бойцовского клуба») находит выход из такой ситуации в шизофреническом раздвоении личности и организации транснационального бойцовского клуба, а Патрик Бэйтмен (герой «Американского психопата») – в насилии над женщинами и беспредельной жестокости.

Реклама становится опознавательным знаком эпохи постмодерна. В эссе Г.Г. Маркеса «СССР: 22400000 квадратных километров без единой рекламы Соса Сола» рекламный знак выступает обобщающим образом западной цивилизации и общества потребления в целом [11]. Соса Сола предстает чистым симулякром, ее можно наделять любым смыслом, который одновременно будет являться и правдой, и ложью. В этом же ключе ее рассматривает и С. Жижек. Для него она – это типичный «объект А», то есть постоянно ускользающий объект желания [10]. Соса Сола абсолютно бесполезный продукт, который не выполняет своего предназначения: чем больше ее пьешь, тем сильнее жажда, тем больше хочется ее пить.

Pepsi – это то, что «противостоит» Cola, но на самом деле это бесконечная игра знаковых оппозиций, а никак не товаров или качеств. Имя «Pepsi» нашло свое отражение и в культовом для современной русской литературы романе В. Пелевина «Generation “П”»: «когда-то в России и правда жило беспечальное юное поколение, которое улыбнулось лету, морю и солнцу – и выбрало “Пепси”» [13, с. 11]. Роман до предела

насыщен всевозможными брендами и марками, которые создают рекламно-симуляционное пространство. По выражению Р. Рюйе, рекламу приходится включить в число основных продуктов психического питания: «касаюсь товара языком рекламы, люди придают ему осмысленность и тем самым превращают простое пользование им в духовный опыт» [2, с. 415].

В романе Ф. Бегбедера «99 франков» также присутствует бесчисленное количество марок и брендов. Писатель известный бренд «Данон» изменяет на «Манон» [4] и это не просто литературная игра, а отражение социальной ситуации. Так, в Китае производители кроссовок «Abidas» паразитируют на известном бренде «Adidas». Но в самом отдаленном уголке мира можно найти футболки «Lacoste», кроссовки «Nike», очки «Wayfarer», косметику «Garnier» и производители перестают менять буквы в имени и оставляют оригинальную марку. Это говорит о том, что почти ни один бренд по существу не борется за чистоту своего товара, позволяя выпускать «пиратские» товары. Можно сказать, что транснациональные бренды только выигрывают от распространения своего имени. Складывается ситуация, когда абсолютно не ясно, что такое настоящая Coca Cola, настоящий гамбургер из McDonald's. И человеку это не важно, он привыкает жить в окружении имен и знаков-образов.

Если «Generation “П”» и «99 франков» – это романы о рекламе и ее производителях и обилие в них рекламных знаков определено сюжетом, то романы Б.И. Эллиса и Ч. Паланика, казалось бы, к рекламе не имеют никакого отношения. Но и в «Американском психопате» и в «Бойцовском клубе» рекламные знаки создают пространство для героев и становятся неотъемлемой частью их мыслей и поступков.

Присутствие рекламных знаков наблюдается и в текстах искусства. Так, еще в коллажах кубистов наряду с кусками газет и обоев вклеивались и рекламные проспекты. Художники вводили в свои произведения надписи на витринах магазинов, номера автомобилей, марки вин и сорта табака.

Произведения поп-арта, в определенном смысле, можно назвать рекламными. Как и в рекламе, главными сюжетами их произведений становятся автомашины, пылесосы, консервные банки, продукты питания. Творчество и Э. Уорхола, и К. Олденбурга, Т. Вессельмана, Д. Розенквиста и Р. Лихтенштейна непосредственным образом было связано с обществом потребления. Их искусство является памятником товарам, приобретение которых позволяет почувствовать и уверенность в себе, и повысить свой социальный статус, и добиться карьерного роста, и даже стать счастливым.

Отличительной чертой поп-арта является снятие оппозиций между «ценным и бесценным», «красивым и безобразным, «достойным и недостойным». Поп-арт уравнивает в правах массовую культуру с культурой элитарной. Художники стремились отразить жизнь такой, как она есть, находя эстетическое в банальных и тривиальных вещах, в окружающей их потребительской среде. Они освобождаются от реальности и создают сверхреальность, возвышая обыденную жизнь до «уровня иронического могущества фотографического реализма» [8, с. 30]. Именно поэтому Ж. Бодрийяр называет поп-арт и современное искусство «трансэстетической сферой симуляции».

Художники ориентируются на стереотипы общества потребления и, поскольку важными атрибутами такого общества становятся Coca cola, джинсы Levis, кроссовки Adidas, то надо воспроизвести данную банальность, раскрыть ее суть. Их произведения являются воплощением американской мечты, которая, по словам Ж. Сегела, «была обнародована не романистами или философами страны, а простыми продуктами, которые, вобрав в себя фундаментальные ценности Америки, заставили их сверкать во всех концах света» [15, с. 23].

Произведения поп-арта и произведения современного искусства в целом можно рассматривать как парадоксальные предметы, поскольку муляжи пищевых продуктов, бутерброды Mc Donald's, бутылки Coca Cola одновременно являются и не являются искусством в традиционном понимании. В этой связи Б. Гройс отмечает, что адекватной интерпретацией парадокса является парадоксальная интерпретация: «быть предметом-парадоксом – нормативное требование, имплицитно относящееся к любому произведению современного искусства» [9, с.10]. В эпоху постмодерна, считает Ж. Бодрийяр, искусство больше не задается вопросом о красивом и безобразном, о реальном или вымышленном, о превосходстве или несовершенстве, оно «растворилось не в возвышенной идеализации, а в общей эстетизации повседневной жизни» [8, с.19-20].

Э. Уорхол воссоздавал на холстах живописными или печатными методами популярные фотографии и товарные упаковки, К. Олденбург изображал муляжи и выложенные в магазинах товары, Р. Лихтенштейн имитировал в живописных полотнах картинки комиксов, Д. Розенквист рекламные щиты, а Т. Вессельман помещал силуэты нагих «герлз» среди стандартных предметов современных квартир.

В. Подорога, анализируя творчество Э. Уорхола, отмечает, что в его работах запечатлены базовые ценности американской идентификации личности. Интересно, что такие ценности, как «малая родина», «земля», «американский народ» являются политико-идеологическими кодами. Тогда как, реальными кодами идентичности выступают «нескончаемые серии “бутербродов Макдональдс”...бутылки кока-колы...звезды Голливуда и Бродвея...наиболее стильная модель “Форда” или “Хонды”...» [14, с.52].

Рекламная среда городов, «обстреливающая» человека очередями слов и имиджей вдохновила К. Олденбурга и на создание монументального объекта «Помада на гусеницах». Е. Андреева делает акцент на том, что Олденбург «разоблачает агрессию соблазна как способа воздействия на социум, сохранив... привлекательность соблазна самого по себе, сохранив обольстительную иронию жизни» [1, с. 154].

Рекламу также можно рассматривать как воплощение парадокса, поскольку она вписывается в контекст

современного искусства, одновременно являясь и не являясь искусством. В эпоху постмодерна реклама предстает как феномен постмодернистского искусства, поскольку в ней очень четко прослеживаются такие черты, как переработка эстетик прошлого и настоящего, смешение различных стилей, отсутствие личностного начала в творчестве. Реклама использует технику деконструкции, по которой строятся постмодернистские тексты. Писатели и художники постмодернисты не пытаются создать ничего нового, а апеллируют к достижениям прошлых веков. В постмодернистском тексте автор умирает, так как ему остается лишь смешивать различные виды письма, сталкивать их друг с другом. Как замечает Р. Барт, «если бы он (автор) захотел выразить себя, ему все равно следовало бы знать, что внутренняя сущность, которую он намерен передать, есть не что иное, как уже готовый словарь» [3, с. 388]. Постмодернистский текст существует за счет многих других предшествующих текстов, привнося в него лишь новые акценты, с целью извлечения нового смысла.

М. Дюшан осуществил деконструкцию картины Леонардо да Винчи «Мона Лиза». Он подрисовал Джоконде усы и бородку и заявил о создании нового произведения. Текст М. Дюшана существует за счет другого текста, привнесение новых элементов дает ему право заявить о создании нового произведения. Новому произведению присуща и еще одна важнейшая черта деконструкции – ироничное прочтение прошлых текстов, где пародия выступает формой разрушения.

В своих монументальных картинах В. Дубосарский и А. Виноградов, подобно В. Комару и А. Меламиду, осуществляют деконструкцию произведений соцреализма, доводя до абсурда, используемые в них приемы и методы. Художники в ироничной форме обыгрывают и сюжеты из известных классических произведений. В качестве примера можно привести деконструкцию картины И. Шишкина «Утро в сосновом лесу». Для массовой аудитории их картины интересны с точки зрения узнаваемости знакомых образов, а интеллектуальную аудиторию они привлекают разнообразием художественных приемов, которые дают почву для различного рода интерпретаций.

В рекламе так же наблюдается большое количество интертекстуальных связей, в рекламных изображениях можно найти различные художественные стили – от средневекового до модернистского. Язык рекламы – это синтетический язык, в ней осуществляется деконструкция стилей, текстов искусства прошлого и настоящего. Одновременное присутствие в рекламе различных культурных знаков, кодов, эстетических форм и жанров типично для постмодернизма, который подвергает переработке весь корпус культурных текстов, все стили, жанры, традиции и приемы. Как и в постмодернистских текстах литературы и искусства, в рекламе создается свободное игровое пространство, и классические тексты представляются в ироничном и пародийном ключе.

Художники – рекламисты, осуществляя деконструкцию произведений выдающихся живописцев, берут за основу оригинальный текст, вводя в него предмет рекламы. В рекламе крема-геля для душа, постельного белья, автомобиля осуществляется деконструкция текстов Пикассо, Крамского, Леонардо да Винчи, Рафаэля, Шишкина, Репина, Серова. В рекламных открытках за основу берется гравюра, мультипликационная эстетика, минималистический и супрематический стили и т.д. Рекламный текст существует за счет другого текста и в рекламном изображении знак современной культуры соединяется с художественным стилем.

Рекламе свойственны такие черты симулякра, как соблазн и избыточность эстетического, когда знаки современного культурного пространства соединяются с элементами карнавальная культуры, пиратскими мотивами, абсурдно-фантазмагорическими образами. Например, симуляция прошлого является одним из самых распространенных видов симулякра как в живописи и литературе, так и в рекламе. Реклама одновременно отражает гиперреальный мир, и, в то же время, его создает, поскольку он возможен только в данном рекламном изображении.

В постмодернистской ситуации любая вещь, изъятая из привычного контекста и помещенная в пространство музея или галереи, становится произведением искусства или точнее постискусства. В 2004 г. в США в Цинциннати, Огайо открылся «Sign Museum», где выставлены рекламные плакаты, бренды, вывески, по которым прослеживается история развития коммерческой рекламы в Америке. Кроме знаковой сущности рекламы, показывающей своеобразие различных периодов американской культуры, можно говорить о ней и как о феномене постискусства.

В настоящее время многие рекламные компании используют для продвижения товаров и услуг, позиционирования фирм технологии постмодернистского искусства. Речь идет, о так называемом, рекламном хэппенинге, которому присущи черты постмодернистской формы искусства – хэппенинга и перформанса. Действие хэппенинга интересно тем, что провоцирует свободу каждого участника акции, и, хотя, оно развивается по предварительно намеченной программе, тем не менее, в нем большое значение имеет импровизация, дающая выход творческой энергии и бессознательным побуждениям. Художники сами создают среду и ситуацию, в которой значимыми становятся звуки, жесты, ощущения и даже запахи. Зрителю предоставлялась возможность самому разбираться в сюжетах и понимать ощущения. С. Сонтаг специфику воздействия хэппенинга на аудиторию видит в незапланированной цепи неожиданностей без кульминации и развязки. Ему свойственна «скорей алогичность сновидений, чем логика большинства искусств. Времени в снах не чувствуешь. То же самое в хэппенингах» [16, с.279-280]. Она считает, что хэппенинг выходит за пределы живописи, и в этом заключается его связь с сюрреализмом, их объединяет идея «подрыва любых условностей и создания новых смыслов или бессмыслиц путем безоглядного сопоставления». Хэппенинг одержим агрессией против предрассудков публики и именно поэтому в нем «сюрреалистический образ чувств стремится шокировать, безоглядно сопоставляя все со всем» [16, с.283].

Как и хэппенинг, рекламный хэппенинг – это театрализованное представление с элементами импровизации, нацеленное на вовлечение публики в само действие. В рекламном хэппенинге публика также становится соавтором представления. В то же время, к основным отличиям рекламного хэппенинга от хэппенинга и перформанса относятся коммерческая цель и контроль над публикой, поскольку, в соответствии с целью, организаторы не могут допустить полной свободы и импровизации.

Достаточно необычно происходило и позиционирование американского телеканала под названием «Больше драмы на TNT». Внимание, идущих по своим делам прохожих, привлек сигнал сирены скорой помощи. Они оказались свидетелями необычайного зрелища. Началось оно реалистично: машина скорой помощи подъехала к дому, из которого санитары на носилках вынесли мужчину. Далее реалистическая сцена сменилась полным абсурдом. На глазах изумленных прохожих санитары роняли с носилок больного, который позже выпал и с отъезжающей машины. Перед прохожими разыгрывалась сцена из боевика, в которой драка санитары с велосипедистом сменялась перестрелкой полицейских с гангстерами. В конце хэппенинга группа спортсменов уносила с дороги труп гангстера в ту же дверь, из которой санитары выносили носилки с мужчиной. А перед, сменившей изумление на смех публикой, с крыши дома спускался огромный плакат с надписью «YOU'RE DAILY DOSE OF DRAMA from 10/04 on Telenet TNT».

На отображение «вещного мира» в литературе и искусстве направлено и такое средство маркетинговых коммуникаций как Product Placement. Размещение товаров и услуг в художественных текстах связано не только с решением маркетинговых целей, поскольку рекламируемый товар совмещается с системой символических ценностей - моральных, социальных, семейных и т.д. Интеграция продукта в сюжетную ткань художественного произведения способствует его образному восприятию, побуждающего человека к его приобретению. Product Placement за счет своего существования в ткани кино, шоу-программ, литературных произведений придает упоминаемому и изображаемому образу продукта свойства, желаемые зрителем или читателем. Если торговая марка органично вплетена в канву кинофильма путем визуального или вербального представления, то у человека возникают ассоциации с его персонажами. Например, демонстрация в кадре растворимого напитка Swiss Miss в боевике Х. Беккера «Восход Меркурия» ассоциируется у зрителя с большим аутизмом мальчиком, реагирующим на этот напиток. В городском пространстве фильма Л. Бессона «Пятый элемент» выделяется надпись закусочной Mc Donald's, на фоне которой происходит действие. А в фильме Т. Бекмамбетова «Ночной дозор» герои пьют Nescafe, едят пельмени Сам-Самыч. Коммуникационный эффект Product Placement зависит от правильного выбора целевой аудитории, на которую направлен фильм, так как сам товар и его художественные достоинства должны отвечать вкусам этой аудитории.

В настоящее время в рекламных целях используется и такой вид уличного искусства, как Madonnari. Итальянское название восходит к XVI в., когда уличные художники в религиозные праздники возле церквей создавали рисунки по библейским сюжетам. К творчеству таких современных художников, как К. Виннер, Э. Галлахер, Дж. Бивер, название «мадоннари» можно применить условно, так как их рисунки, благодаря эффекту 3D, с определенной точки становятся объемными. Художники создают, так называемый, «эффект виртуального объема», и зритель воспринимает объемные картины как настоящие, когда на самом деле это всего лишь иллюзия. 3D рисунки перед магазином, торговым центром или офисом компании становятся эффективным рекламным средством. Это необычное зрелище привлекает людей и становится визитной карточкой для любой компании, позволяя ей выделиться среди конкурентов.

Рекламный хэппенинг, Product Placement и street painting (3D рисунки) становятся новым инструментом, позволяющим разговаривать на одном языке с прогрессивным обществом, разрушать устаревшие стереотипы традиционной рекламы, сочетать на высочайшем уровне искусство и практическую сторону бизнеса.

Таким образом, в эпоху постмодерна рекламу можно воспринимать как феномен постискусства, поскольку она обладает всеми его характеристиками. Авторы рекламы делают ее с определенными коммерческими целями, но она обретает самостоятельную жизнь, превращаясь не только в эстетический, но и социокультурный текст. Современный человек живет в мире рекламных знаков, что говорит о главной функции рекламы – насыщение собою знакового пространства. В этом отношении она имеет тотальный характер, так как диктаторски навязывает знаково-символический порядок и формирует современную эпистему общества. Реклама, в конечном счете, не помогает с выбором, а вопреки своим функциям нивелирует его. В обществе потребления рекламируется не конкретный бренд или марка, а потребление как таковое, выходящее за рамки отношений с вещами, становящееся тотально идеалистической практикой.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Андреева, Е. Постмодернизм. Искусство второй половины XX-начала XXI века / Е. Андреева. – Санкт-Петербург: Азбука-Классика, 2007. – 488 с.
2. Барт, Р. Рекламное сообщение / Барт Р. // Система моды. Статьи по семиотике культуры. – Москва: издательство им. Сабашиных, 2003. – С. 410-415.
3. Барт, Р. Смерть автора / Барт Р. – Избранные работы: Семиотика. Поэтика. – Москва: издательская группа «Прогресс», «Универс», 1994. – С. 384–391.
4. Бегбедер, Ф. 99 франков / Ф. Бегбедер. – М.: издательство «Иностранка», 2005. – 400 с.
5. Берг, М. Литературократия. Проблема присвоения и переосмысления власти в литературе / М. Берг. – М.: Новое литературное обозрение, 2000. – 352 с.

6. Бодрийяр, Ж. Символический обмен и смерть / Ж. Бодрийяр. – М: Добросвет, издательство «КДУ», 2012. – 392 с.
7. Бодрийяр, Ж. Система вещей / Ж. Бодрийяр. – М: издательство «Рудомино», 2001. – 93 с.
8. Бодрийяр, Ж. Прозрачность зла / Ж. Бодрийяр. – М: Добросвет, издательство «КДУ», 2012. – 260 с.
9. Гройс, Б. Политика поэтики / Б. Гройс. – М: Ad Marginem Press, 2013. – С.235.
10. Жижек, С. Хрупкий абсолюте, или почему стоит бороться за христианское наследие / С. Жижек. – М.: Художественный журнал, 2003. – С. 47-57.
11. Маркес, Г. Г. СССР... // Г. Г. Маркес Палая листва: повести, рассказы. – Санкт-Петербург: Симпозиум, 2001. – С.262-500.
12. Паланик, Ч. Бойцовский клуб / Ч. Паланик. – Москва: изд-во «АСТ», 2004. – 256 с.
13. Пелевин, В. Generation П / В. Пелевин. – М: Вагриус, 1999. – 302 с.
14. Подорога, В. Kairos, критический момент. Актуальное произведение искусства на марше / В. Подорога. – М.: Grundrisse, 2013. – 180 с.
15. Сегела, Ж. Национальные особенности охоты за голосами / Ж. Сегела. – М.: Вагриус, 1999. – 263 с.
16. Сонтаг, С. Против интерпретации и другие эссе / С. Сонтаг. – М.: Ад Маргинем Пресс, 2014. – 352 с.
17. Эллис, Б. И. Американский психопат / Б. И. Эллис. – Москва–Санкт-Петербург: Эксмо, 2005. – 544 с.

Материал поступил в редакцию 23.11.15.

ADVERTISING AS SOCIOCULTURAL AND AESTHETIC PHENOMENON OF POSTMODERNITY

G.Yu. Litvintseva, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of Department of Sociocultural Activity
Saint-Petersburg State University of Culture and Arts, Russia

***Abstract.** In this article the essence of advertising? which during postmodernity becomes symbol, mental element creating hyper-reality of modern reality, is considered. During postmodern era, advertising is also a phenomenon of post-modernist art because there are its features. The author concludes that specifics of an advertising discourse power consist in creation of illusory gifting process, which is followed by suppression process. In this regard it is possible to talk about total nature of advertising in consumer society as it dictatorial imposes a sign and symbolical order and forms modern society episteme.*

***Keywords:** hyper-reality; images; simulacrum; temptation; trans-aesthetics; pop art; deconstruction; advertising happening.*

Для заметок

Наука и Мир

Ежемесячный научный журнал

№ 12 (28), Том 3, декабрь / 2015

Адрес редакции:
Россия, г. Волгоград, ул. Ангарская, 17 «Г»
E-mail: info@scienceph.ru
www.scienceph.ru

Учредитель и издатель: Издательство «Научное обозрение»

ISSN 2308-4804

Редакционная коллегия:

Главный редактор: Мусиенко Сергей Александрович
Ответственный редактор: Маноцкова Надежда Васильевна

Лукиенко Леонид Викторович, доктор технических наук
Мусиенко Александр Васильевич, кандидат юридических наук
Боровик Виталий Витальевич, кандидат технических наук
Дмитриева Елизавета Игоревна, кандидат филологических наук
Валуев Антон Вадимович, кандидат исторических наук
Кисляков Валерий Александрович, доктор медицинских наук
Рзаева Алия Байрам, кандидат химических наук

Подписано в печать 24.12.2015 г. Формат 60x84/8. Бумага офсетная.
Гарнитура Times New Roman. Заказ № 77.