

ISSN 2221-5182

«НАУКА И БИЗНЕС: ПУТИ РАЗВИТИЯ»

научно-практический журнал

№ 8(14) 2012

Главный редактор

Воронкова О.В.

Редакционная коллегия:

Воронкова Ольга Васильевна

Леванова Елена Александровна

Атабекова Анастасия Анатольевна

Левшина Виолетта Витальевна

Засядько Константин Иванович

Пеньков Виктор Борисович

Беднаржевский Сергей Станиславович

Надточий Игорь Олегович

Аманбаев Мурат Нургазиевич

Снежко Вера Леонидовна

Векленко Сергей Владимирович

Санджай Ядав

Ду Кунь

В ЭТОМ НОМЕРЕ:

- Науки о Земле
- Биологические науки
- Педагогика и психология
- История, философия, социология
- Машиностроение
- Математические методы и модели
- Управление качеством
- Экология и природопользование
- Экономические науки
- Правовое регулирование

Москва 2012

«НАУКА И БИЗНЕС: ПУТИ РАЗВИТИЯ»

научно-практический журнал

Журнал
«Наука и бизнес: пути развития»
выходит 12 раз в год.
Журнал зарегистрирован
Федеральной службой по надзору за
соблюдением законодательства в
сфере массовых коммуникаций и
охране культурного наследия
(Свидетельство ПИ № ФС77-44212).

Учредитель

МОО «Фонд развития науки и
культуры»

Журнал «Наука и бизнес: пути
развития» входит в перечень ВАК
ведущих рецензируемых научных
журналов и изданий, в которых
должны быть опубликованы основные
научные результаты диссертации на
соискание ученой степени доктора и
кандидата наук.

Главный редактор

О.В. Воронкова

Выпускающий редактор

В.В. Семенова

Технический редактор

Е.И. Рязанова

Редактор иностранного
перевода

Н.А. Гунина

Инженер по компьютерному
макетированию

А.А. Семенов

Адрес редакции:

г. Москва, ул. Малая Переяславская,
д. 10, к. 26

Телефон:

89156788844

E-mail:

nauka-bisnes@mail.ru

На сайте

<http://globaljournals.ru>

размещена полнотекстовая
версия журнала.

Информация об опубликованных
статьях регулярно предоставляется в
систему Российского индекса
научного цитирования
(договор № 2011/30-02).

Перепечатка статей возможна только
с разрешения редакции.

Мнение редакции не всегда совпадает
с мнением авторов.

Экспертный совет журнала

Воронкова Ольга Васильевна – д.э.н., профессор, член-корреспондент РАЕН, главный редактор, председатель редколлегии; тел.: (84752)63-87-80; E-mail: voronkova@tambov-konfcentr.ru.

Леванова Елена Александровна – д.п.н., профессор кафедры социальной педагогики и психологии, декан факультета переподготовки кадров по практической психологии, декан факультета педагогики и психологии Московского социально-педагогического института; тел.: (8495)607-41-86, (8495)607-45-13; E-mail: dekanmospi@mail.ru

Атабекова Анастасия Анатольевна – д.ф.н., профессор, заведующий кафедрой иностранных языков юридического факультета Российского университета дружбы народов; тел.: (8495)434-27-12; E-mail: aaatabekova@gmail.com.

Левшина Виолетта Витальевна – д.э.н., профессор кафедры «Управление качеством и математические методы экономики» Сибирского государственного технологического университета; (83912)68-00-23; E-mail: violetta@sibstu.krasnoyarsk.ru.

Засядько Константин Иванович – д.м.н., начальник лаборатории летного труда ГНИИИ военной медицины МО РФ, академик международной академии проблем человека в авиации и космонавтике, профессор кафедры медико-биологических дисциплин Липецкого государственного педагогического университета; тел.: (84742)72-66-77; E-mail: vi-ola@lipetsk.ru.

Пеньков Виктор Борисович – д.ф.-м.н., профессор кафедры «Математические методы в экономике» Липецкого государственного педагогического университета; тел.: 89202403619, E-mail: viola349650@yandex.ru.

Беднаржевский Сергей Станиславович – д.т.н., профессор, заведующий кафедрой «Безопасность жизнедеятельности» Сургутского государственного университета, лауреат Государственной премии РФ в области науки и техники, академик РАЕН и Международной энергетической академии; тел.: (3462)762-812; E-mail: sbed@mail.ru.

Надточий Игорь Олегович – д.ф.н., доцент, заведующий кафедрой «Философия» Воронежской государственной лесотехнической академии; тел.: 8(4732)53-70-708, (84732)35-22-63; E-mail: inad@yandex.ru.

Аманбаев Мурат Нургазиевич – д.ф.н., профессор, президент Международной Бизнес Школы при АО «Казахский экономический университет имени Т. Рыскулова» (Казахстан); тел.: 8(727)309-26-49; E-mail: m_amanbaev@mail.ru.

Снежко Вера Леонидовна – д.т.н., доцент, заведующий кафедрой вычислительной техники и прикладной математики Московского государственного университета природообустройства; тел.: (8495)153-97-66, (8495)153-97-57; E-mail: VL_Snejko@mail.ru.

Векленко Сергей Владимирович – д.ю.н., профессор, заместитель начальника Воронежского института МВД России по научной работе, полковник милиции; тел.: (4732)27-08-93; E-mail: veklenkosv@mail.ru.

Санджай Ядав – д.ф.н., заведующий кафедрой английского языка Колледжа им. Св. Палуса (Патна, Бихар, Индия); тел.: 89641304135; E-mail: nimc@admin.tstu.ru.

Ду Кунь (Du Kun) – к.э.н., доцент кафедры управления и развития сельского хозяйства Института кооперации Циндаоского аграрного университета (г. Циндао, Китай); тел.: 89606671587; E-mail: tambovdu@hotmail.com.

Содержание

Науки о Земле

Гайрабеков У.Т. Этапы воздействия нефтяного комплекса на природно-антропогенную среду Чеченской Республики.....	5
Гакаев Р.А., Убаева Р.Ш., Чатаева М.Ж., Вагапова А.Б. Фитомелиоративный подход в рекультивации нефтезагрязненных земель Чеченской Республики	9

Биологические науки

Ефиц О.А. Сравнительный анализ локальных южнотаежных флор России.....	14
---	----

Педагогика и психология

Лобанова О.Б., Лукин В.А. Инновационный потенциал педагога как фактор конкурентоспособности на рынке образовательных услуг	17
Сухомлинова Е.С. Психические и психосоматические расстройства у больных раком молочной железы	21

История, философия, социология

Барсуков И.С. Значение категории цели для реализации систематических устремлений Г.В.Ф. Гегеля в произведениях йенского периода	24
Запорожец В.М. Малая Азия после исчезновения государства Сельджуков и ухода монголов	30
Курилов С.Н. Гносеологические и этико-онтологические основания социальных идей С.Л. Франка.....	37
Подолько Е.О. Пирамида элитарных качеств личности: временные особенности.....	43

Машиностроение

Пепеляева Т.Ф., Иванкин В.Ю. Анализ стационарного случайного процесса	49
Шайхутдинов И.Ф., Цыбунов Э.Н. Оценка зависимости конструктивных и эксплуатационных параметров автомобиля.....	53

Математические методы и модели

Лошманов А.Ю., Периг А.В. Распространение внутренней и внешних трещин при растяжении полосы с V-образными вырезами.....	59
Осечкина Т.А. Разработка и автоматизация торговой системы для валютного рынка	65

Управление качеством

Соседова Я.Г. Формирование и развитие процессов стандартизации качества продукции.....	69
--	----

Экология и природопользование

Горностаев В.Н. Актуальные проблемы внедрения инновационных технологий лесосечных работ	72
---	----

Экономические науки

Аббасов Н.Я. Особенности и направления государственного регулирования в аграрной экономике.....	75
Агафонов А.В. Особенности внедрения корпоративных систем управления проектами	79
Борисов А.Н. Анализ основных элементов международной валютной ликвидности как составной части мировой валютной системы на современном этапе.....	84
Иголкина Л.М. Кластеры как форма реализации партнерства государства и бизнеса	92
Лизенко Г.В. Особенности предпринимательской деятельности в эстетической медицине	96
Салех Ш.А. Развитие страховых отношений как важный фактор безопасности и рациональности на транспорте	99
Сандакова Н.Ю. Формирование инновационной транспортной системы как условие развития экономического потенциала региона.....	102

Правовое регулирование

Иванов И.Н. Административно-правовые проблемы применения ответственности к государственным служащим, проходящим службу в таможенных органах	106
---	-----

Contents

Land Sciences

- Gayrabekov U.T.** Stages of the Oil Sector Impact in Natural and Built Environment in the Chechen Republic 5
- Gakayev R.A., Ubaeva R.Sh., Chataeva M.Zh., Vagapova A.B.** Phytomeliorative Approach to Contaminated Land Reclamation of the Chechen Republic 9

Biological Sciences

- Efits O.A.** The Comparative Analysis of the Local Flora of the Southern Taiga in Russia 14

Pedagogics and Psychology

- Lobanova O.B., Lukin V.A.** Innovative Potential of a Teacher as a Factor of Competitiveness in the Market of Educational Services 17
- Sukhomlinova E.S.** Mental and Psychosomatic Disorders in Patients with Breast Cancer 21

History, Philosophy and Sociology

- Barsukov I.S.** The Importance of the Category of Purpose for the Realization of Systematic Aspirations of Hegel in the Works of Jena Period 24
- Zaporozhets V.M.** Asia Minor after the Collapse of the Seljuk State and the Withdrawal of the Mongols 30
- Kurilov S.N.** Epistemological and Ethical-Ontological Foundations of S.L. Frank's Social Ideas 37
- Podolko E.O.** The Pyramid of Elite Qualities of Personality: Time Features 43

Engineering

- Pepeliaeva T.F., Ivankin V.Yu.** Analysis of Stationary Stochastic Process 49
- Shaikhutdinov I.F., Tsybunov E.N.** Assessment of Car Design and Performance Regularities 53

Mathematical Methods and Models

- Loshmanov A.Yu., Perig A.V.** Propagation of Internal and External Cracks at V-Notched Bar Tension. 59
- Osechkina T.A.** Development and Automation of Systems for Commercial Exchange Market 65

Quality Control

- Sosedova Ya.G.** Formation and Development of Processes of Product Quality Standardization 69

Ecology and Nature Management

- Gornostaev V.N.** Current Problems of Implementation of Innovative Technologies in Logging Operations 72

Economic Sciences

- Abbasov N.Ya.** Features and Activities of State Regulation in Agricultural Economy 75
- Agafonov A.V.** Features of Implementing Corporate Project Management Systems 79
- Borisov A.N.** The Analysis of Basic Elements of International Currency Liquidity as Component of Global Currency System 84
- Igolkina L.M.** Clusters as a Form of Government and Business Partnership 92
- Lizenko G.V.** Features of Business Activity in Aesthetic Medicine 96
- Salekh Sh.A.** Development of Insurance Relations as an Important Factor in Security and Management in Transport 99
- Sandakova N.Yu.** Creating Innovative Transport System as a Condition for the Development of Economic Potential of the Region 102

Legal Regulation

- Ivanov I.N.** Administrative and Legal Issues of Applying Liability to Civil Servants in the Customs 106

УДК 504.05 (1-21)

У.Т. ГАЙРАБЕКОВ

ФГБОУ ВПО «Чеченский государственный университет», г. Грозный (Чеченская Республика)

ЭТАПЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ НЕФТЯНОГО КОМПЛЕКСА НА ПРИРОДНО-АНТРОПОГЕННУЮ СРЕДУ ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Ключевые слова и фразы: геоэкологические проблемы; зона экологического бедствия; концентрация нефтепродуктов; кустарная добыча и переработка нефти; нефтяной комплекс; природная среда; трансформация природно-антропогенной среды; этапы воздействия.

Аннотация: Статья посвящена историческим этапам трансформации природно-антропогенной среды Чеченской Республики в связи с длительным функционированием на ее территории нефтяного комплекса.

Введение

Известно, что добыча нефти и ее переработка, хранение и транспортировка сопровождаются аварийными и техногенными утечками, поэтому неудивительно, что отходы буровых работ, нефть и нефтепродукты являются основными загрязнителями природно-антропогенной среды Чеченской Республики, где в течение длительного периода осуществлялись добыча, переработка, хранение и транспортировка нефти. Вопросы, связанные с этапами воздействия нефтяного комплекса на природно-антропогенную среду, являются основными в ряде геоэкологических проблем республики.

Цель данной работы – выделить основные этапы трансформации природно-антропогенной среды Чеченской Республики в связи с длительным функционированием на ее территории нефтяного комплекса.

Материалы и методы

В основу работы легли исследования автора по оценке воздействия нефтяного комплекса на природно-антропогенную среду Чеченской

Республики. Используются литературные источники и материалы по данной тематике.

Этапы развития нефтяного комплекса и трансформации природно-антропогенной среды

Исторический период развития и функционирования нефтяного комплекса на территории Чеченской Республики непосредственно связан с трансформацией природно-антропогенной среды. С точки зрения воздействия на окружающую среду этот период можно подразделить на три этапа.

Первый этап (до 1893 г.). Этап кустарной добычи и переработки нефти. До 1893 г. нефть добывалась и перерабатывалась на территории республики кустарными способами. В течение этого этапа техника добычи нефти сводилась к вычерпыванию ее из нефтяных родников-колодцев, глубина которых не превышала двух аршин, ведром или черпаком.

Кустарная переработка нефти проводилась с целью получения осветленного керосина, при этом остатки нефтепереработки (бензин, лигроин, мазут и т.д.) сливали в дренажные колодцы и амбары.

В 1833 г. была открыта богатейшая Грозненская группа нефтяных залежей в центральной части Грозненского хребта, которая стала основой будущих Старых промыслов.

Количество добытой нефти стало учитываться только с 1833 г. С 1833–1845 гг. (включительно) было добыто 40 000 пудов нефти (в среднем в год 3 077 пудов). С 1846–1855 гг. (включительно) – 50 000 пудов нефти (в среднем в год 5 000 пудов). С 1856–1865 гг. (включительно) – 125 000 пудов нефти (в среднем в год 12 500 пудов) [4]. Динамика добычи нефти в период 1867–1890 гг. показывает, что объем добываемой нефти постоянно растет (табл. 1).

Таблица 1. Динамика добычи нефти в период 1867–1890 гг. [4]

Годы	1867 г.	1872 г.	1876 г.	1881 г.	1890 г.
Объем добычи, пуд	23 185	22 192	27 784	138 446	370 000

Две первые нефтяные скважины на территории Чеченской Республики были заложены и проведены вручную в 1892 г. Обе скважины нефти не дали.

Таким образом, первый этап характеризуется кустарной добычей и переработкой нефти с целью получения керосина для ламп освещения. Остальные фракции, включая бензин, лигроин, мазут и т.д., не находя своего применения, шли в отходы. Отходы нефтепереработки выливали на грунт и сжигали, загрязняя атмосферный воздух, сливали в дренажные колодцы и амбары. Они заложили основу загрязнения почвогрунтов и подземных вод нефтепродуктами на территории г. Грозного.

Второй этап (1893–1993 гг.). Промышленный этап развития нефтяного комплекса. Началом промышленного развития Грозненского нефтяного месторождения считается 6 октября 1893 г., когда с глубины 133 м скважины № 1, заложенной на основе геологических данных на Алхан-Юртовском нефтяном участке, ударил мощный фонтан, давший в течение 15 дней около 17 тыс. т нефти [5; 6]. Так началось промышленное освоение грозненской нефти.

«Грозненская нефть! Слово ожерельем из «черного золота» г. Грозный окружен нефтеносными землями склонов Кабардино-Сунженского, Терского, Брагунского, Гудермесского хребтов и Черных гор», – восторженно говорили тогда, и мало кто подозревал, какие беды для народа, здесь проживающего, может принести эта горящая «кровь земли» [6].

Второй этап – самый продолжительный и масштабный с точки зрения воздействия на окружающую среду. В первые годы бурение скважин вели вслепую, нарушая основные правила горного надзора и условия охраны природы. Эксплуатация месторождений была стихийной, неразумной. Из-за отсутствия необходимых емкостей, затруднений с транспортом и общей неподготовленности фирм к фонтанам, в первое время большая часть нефти терялась, а ее легкие фракции при хранении в земляных амбарах и перекачке по земляным каналам ис-

парялись. Бесхозяйственность в деятельности как местных, так и иностранных фирм привела к тому, что потери на всех промыслах составили 15 % от общего объема нефтедобычи. Потери, которые несла от этого окружающая среда, не поддавались учету. Часто случались пожары, в результате поджога Новогрозненских нефтяных промыслов в 1918 г. сгорело 2 млн т нефти, при этом ущерб, наносимый окружающей среде в то время, никто не оценивал. Стихийно построенные выше города по течению р. Сунжа нефтеперерабатывающие заводы в юго-западной части г. Грозного стали главными источниками загрязнения природно-антропогенной среды города.

Существовавшие тогда способы нефтепереработки не давали возможности получать из нефти наиболее ценные нефтепродукты. Бензин не имел сбыта, его как бросовый продукт часто сжигали в ямах. Общий выход светлых нефтепродуктов составлял 18–20 %. Все остальное шло в отходы.

С увеличением объема переработки и транспортировки нефти и нефтепродуктов расширялись масштабы загрязнения грунтов и подземных вод.

«... Не имевший сбыта лигроин часто сливался в поглотительные колодцы. Миллионы пудов лигроина поглощены почвами г. Грозного» [7]. Именно поэтому на территории г. Грозного до сих пор находятся колодцы, выделяющие газы, образуемые при окислении нефтяных продуктов (СО, СО₂, альдегиды и т.п.). Так начались геологические проблемы г. Грозного.

Помимо этого, к северо-западу от Заводского района, в Андреевской долине, образовалась крупная промышленная свалка токсичных отходов нефтепереработки производственного объединения «Грознефтеоргсинтез», количество отходов составляет более 1 млн т [2].

Таким образом, наличие большого числа нефтеперерабатывающих и нефтехимических предприятий, нефтехранилищ, нефтепроводов и свалок отходов нефтепереработки, эксплуатирующихся в течение многих десятилетий,

привело к сильному загрязнению природно-антропогенной среды республики. В Заводском районе г. Грозного и прилегающих территориях образовались крупные скопления нефтепродуктов, плавающих на поверхности грунтовых вод. Техногенные залежи углеводородов стали причиной загрязнения подземных вод и водозаборов питьевого назначения города [1]. Сложившаяся ситуация превратила всю эту территорию в зону экологического бедствия.

Крайне опасные масштабы негативного воздействия были связаны в первую очередь с добычей, переработкой, хранением и транспортировкой нефти.

Третий этап (1993–2006 гг.). Этап политической нестабильности. События 1990 гг. привели к разрушению нефтепромышленного и заводского хозяйства республики, происходила утечка и хищение нефти из фонтанирующих скважин и нефтепроводов, горели от поджогов нефтяные скважины. Количество одновременно горящих скважин доходило до 26.

Без утилизации оставались нефтешламохранилища и химические вещества, применяемые в качестве сырья на заводах и предприятиях.

По данным Западно-Каспийского бассейнового водного управления Министерства природных ресурсов (МНПР) России, в результате перелива нефтепродуктов через дамбу амбаротстойника нефтепромышленного нефтегазодобывающего управления «Старогрознефть» в январе 1994 г. было обнаружено резкое повышение концентрации нефтяных углеводородов в р. Терек. Было также установлено, что в результате аварийной ситуации на механических очистных сооружениях биологические очистные сооружения г. Грозный полностью выведены из строя – нефтепродуктами затоплены приемная камера, отстойники механической очистки, аэротехники, вторичные отстойники и все биопруды. Это подтверждается наличием прямой корреляционной связи между содержанием нефтяных углеводородов в реках Сунжа и Терек. Начиная с этого времени, в р. Терек систематически наблюдалось значительное превышение нефтяных углеводородов над предельно допустимой концентрацией для рыбохозяйственных водоемов.

В середине 1995 г. на нефтешламовых площадках механических очистных сооруже-

ний, которые расположены в старом русле р. Сунжа, скопилось порядка 700–800 тыс. м³ отходов нефтеперерабатывающего комплекса. Из-за невозможности откачки (насосные станции были разрушены) нефтешламы попадали в р. Сунжа. Особенно критическое положение складывалось при выпадении осадков [3].

С 1995 г. на территории республики массовый характер приобрели кустарная добыча и переработка нефти и нефтяного конденсата на самодельных установках, которые вовсе не предусматривали утилизацию отходов. Отходы кустарной переработки сбрасывались на рельеф местности и в водные объекты. При этом происходило загрязнение водоохранных зон и поверхности водосбора рек республики, что явилось причиной поступления нефти и нефтепродуктов в водные объекты.

По предварительным подсчетам на территории республики в тот период существовало около 15 тыс. нефтеперегонных установок. Обстановка еще более обострилась в период антитеррористической компании. Поступление нефти в р. Терек, начавшееся в декабре 1999 г. в результате расконсервации скважины в с. Толстой-Юрт Грозненского района, продолжалось 2 мес. В пробах, отобранных из поверхностного слоя воды, объем нефтяной фракции достигал 1–2 %, что соответствует концентрации нефтепродуктов не менее 5 000 мг/л. За это время р. Терек не раз покрывалась сплошной нефтяной пленкой и горела, не раз наблюдались массовая гибель рыбы и наличие обширных нефтяных пленок на поверхности реки. В общей сложности за восемь лет под мостом Бабаюрт-Кизляр прошло не менее 100 тыс. т нефти [3].

Период политической нестабильности характеризуется как новый этап негативного воздействия на природно-антропогенную среду республики. На этом этапе происходит разрушение нефтепромышленного и нефтезаводского хозяйства, происходит тотальное загрязнение окружающей среды, не соблюдается экологическое законодательство.

Заключение

Функционирование нефтяного комплекса в течение длительного периода и последствия военных действий оказали негативное воз-

действие на природную среду Чеченской Республики и, прежде всего, на поверхностные и грунтовые воды, почвогрунты и растительность, что привело к формированию новой экологической ситуации в регионе. Эта ситуация требует всестороннего изучения и осуществления мероприятий по восстановлению нормальной экологической обстановки.

Список литературы

1. Государственный доклад «О состоянии окружающей среды Чеченской Республики в 2003 г.». – Гудермес, 2004.
2. Григорьянц, Р.Г. Экологические аспекты развития городских поселений ЧИАССР / Р.Г. Григорьянц, С.К. Газарьянц // Природа и хозяйство Чечено-Ингушской АССР. – Грозный : Чеч.-Инг. кн. изд-во, 1989.
3. Зам. начальника Западно-Каспийского БУ МПР России М.А. Гурьев [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.rosniivkh.uran.ru/paper/Rus/2001_rus.pdf.
4. Ибрагимов, Л.Х. Этапы большого пути / Л.Х. Ибрагимов // Нефть и газ & СПС. – 2003. – № 3.
5. Камышов, С.Ф. Грозненская нефтяная промышленность / С.Ф. Камышов, В.Д. Галихин [и др.]. – М., 1957.
6. Одинцов, А.Б. Неиссякаемый источник прогресса / А.Б. Одинцов. – Грозный : Чеч.-Инг. кн. изд-во, 1981.
7. Сельский, Л.А. Из прошлого Грозненской нефтяной промышленности / Л.А. Сельский. – ЦГА ИТД СССР. – фонд Р-235. – опись 4-1. – дело 59.

References

1. Gosudarstvennyj doklad «O sostojanii okruzhajuwej sredy Chechenskoj Respubliki v 2003 g.». – Gudermes, 2004.
2. Grigor'janc, R.G. Jekologicheskie aspekty razvitija gorodskih poselenij ChIASSR / R.G. Grigor'janc, S.K. Gazar'janc // Priroda i hozjajstvo Checheno-Ingushskoj ASSR. – Groznyj : Chech.-Ing. kn. izd-vo, 1989.
3. Zam. nachal'nika Zapadno-Kaspijskogo BVU MPR Rossii M.A. Guruev [Jelektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa : http://www.rosniivkh.uran.ru/paper/Rus/2001_rus.pdf.
4. Ibragimov, L.H. Jetapy bol'shogo puti / L.H. Ibragimov // Neft' i gaz & SPS. – 2003. – № 3.
5. Kamyshov, S.F. Groznenskaja neftjanaja promyshlennost' / S.F. Kamyshov, V.D. Galihin [i dr.]. – M., 1957.
6. Odincov, A.B. Neissjakaemyj istochnik progressa / A.B. Odincov. – Groznyj : Chech.-Ing. kn. izd-vo, 1981.
7. Sel'skij, L.A. Iz proshlogo Groznenskoj neftjanoj promyshlennosti / L.A. Sel'skij. – CGA ITD SSSR. – fond R-235. – opis' 4-1. – delo 59.

U.T. Gayrabekov

Chechen State University, Grozny (Chechen Republic)

Stages of the Oil Sector Impact in Natural and Built Environment in the Chechen Republic

Key words and phrases: geo-ecological problems; zone of ecological disaster; concentration of oil products; artisanal mining and processing of oil; oil complex; natural environment; transformation of natural and built environment; stages of impact.

Abstract: The article is devoted to the historical phases of the transformation of the natural and built environment of the Chechen Republic in connection with long-term functioning of the oil sector on its territory.

© У.Т. Гайрабеков, 2012

УДК 502.52:551.5

Р.А. ГАКАЕВ, Р.Ш. УБАЕВА, М.Ж. ЧАТАЕВА, А.Б. ВАГАПОВА

ФГБОУ ВПО «Чеченский государственный университет», г. Грозный (Чеченская Республика)

ФИТОМЕЛИОРАТИВНЫЙ ПОДХОД В РЕКУЛЬТИВАЦИИ НЕФТЕЗАГРЯЗНЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Ключевые слова и фразы: агротехнический прием; загрязнение почвы; нефтезагрязнение; нефтепродукты; рекультивация; самоочищение; травостой; фитомасса; фитомелиорация.

Аннотация: За последние полтора десятилетия для Чеченской Республики характерно быстрое ухудшение состояния почв, в том числе пашни и других сельскохозяйственных угодий. Наибольший вред приносит нефтяное загрязнение, происходящее по причине высокой изношенности нефтяной инфраструктуры. Одним из методов восстановления деградированных земель является фитомелиорация. В статье рассмотрены приемы и комплексный подход в фитомелиорации для целей реабилитации нефтезагрязненных земель.

Рекультивация земель – мероприятия по восстановлению биологической продуктивности и эстетической ценности ландшафтов, утраченных в процессе производства или стихийных бедствий. Фитомелиорация, как метод восстановления почвенного покрова, используется обычно на завершающем этапе процесса рекультивации загрязненных нефтью почв. Сущность его заключается в посеве многолетних трав нефтетолерантных сортов [1].

В связи с интенсивной нефтедобычей в Чеченской Республике в течение XX в., наблюдается локальное загрязнение нефтепродуктами в результате переливов из скважин, а также отчуждения земель под отстойники нефтяных вод и испарителя, где накапливаются соли с набором микрокомпонентов, в том числе токсичных. Общая площадь отчужденных земель составляет порядка 1 000 га. Нефть, разлитая на поверхность суши или воды, трансформируется, происходят испарение, поглощение и фильтрация части компонентов нефти на по-

верхности почвы или воды. В результате образуются новые химические вещества, исчезают или меняют свою структуру те, которые составляли раньше смесь, называемую нефтью [2; 3].

Зафиксировано ежегодное убывание содержания гумуса. Ежегодно терялось более 0,7 % гумуса пахотного слоя. Потери со всей площади пашни республики составляли порядка 220 тыс. т. Часть гумуса терялась за счет дегумификации почв, т.е. отрицательного баланса расхода гумуса и его восполнения, часть – за счет водной и ветровой эрозии.

Для удобства разработки мероприятий по рекультивации земель, загрязненных нефтью, проведена классификация земель по степени их загрязненности нефтью и продуктами ее переработки. К сильнозагрязненным отнесены земли, содержание нефти в почвенном профиле которых превышает 20 кг/м², к слабозагрязненным почвам – с содержанием нефти менее 8 кг/м², среднезагрязненные земли занимают промежуточное положение между слабо- и сильнозагрязненными землями, т.е. содержат нефть в количестве от 8 до 20 кг/м² [4].

Рекультивация земель, загрязненных нефтепродуктами, чаще всего затруднена чрезвычайно высоким уровнем их загрязнения, препятствующим деятельности углеродооксилирующих бактерий и естественному самоочищению. В связи с этим в каждой конкретной ситуации, в зависимости от масштаба и характера распределения загрязнения, вырабатывается оптимальная технология рекультивации горных пород и заключенных в них подземных вод. Лимитирующим климатическим фактором является влагообеспеченность. Территория республики располагается в засушливых условиях, коэффициент увлажнения составляет 0,45 и количество осадков не превышает 300–400 мм в год. Летом преобла-

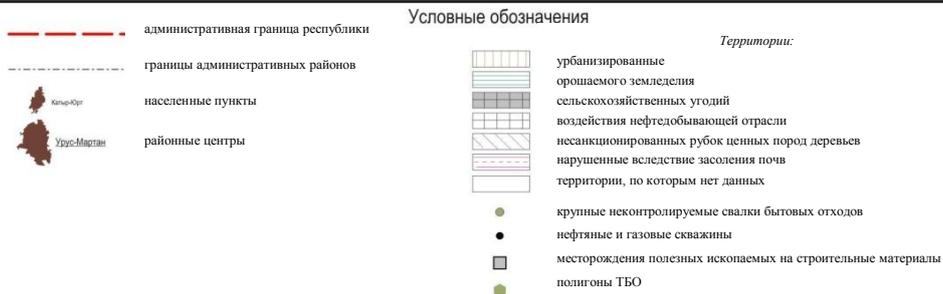
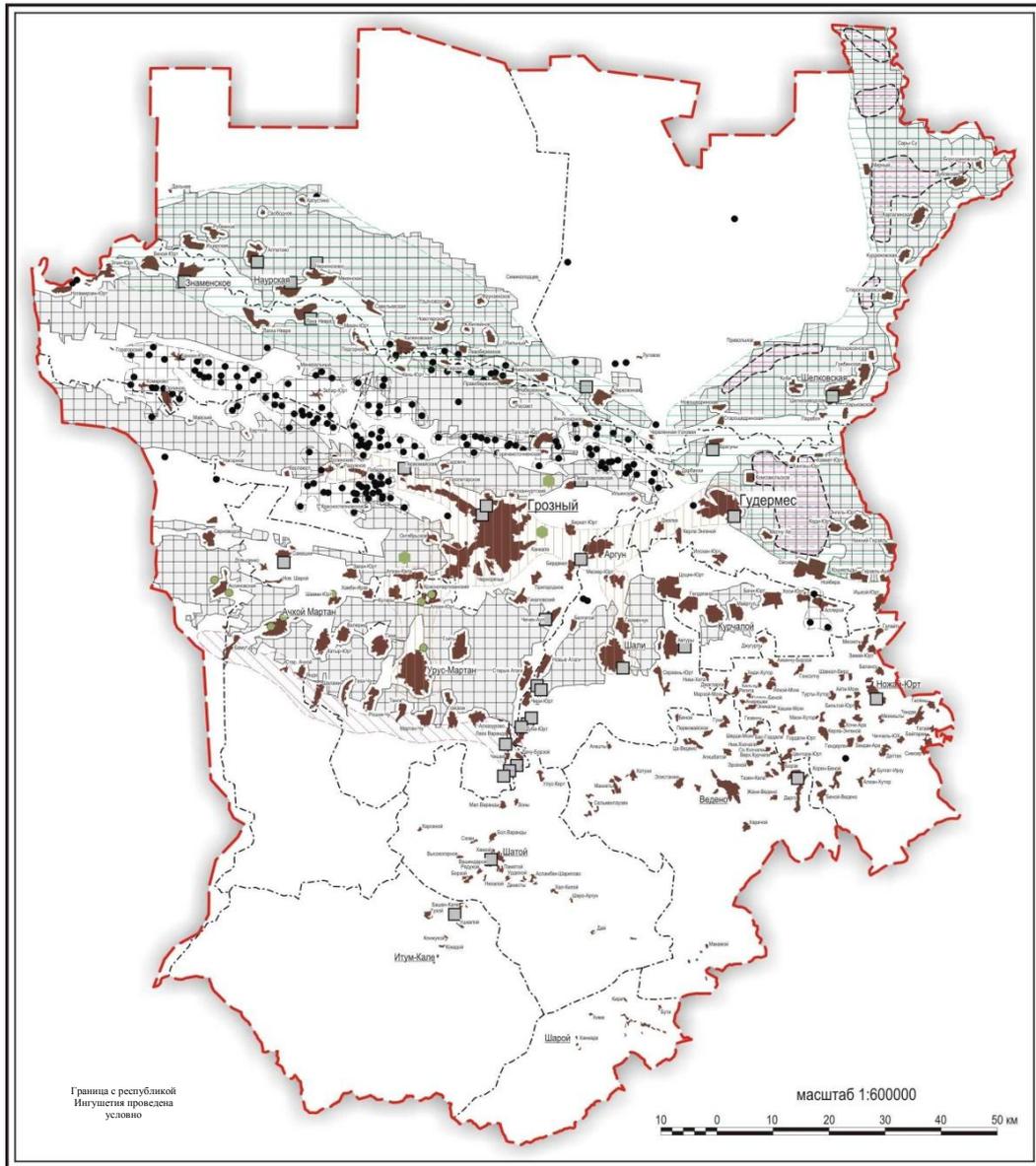


Рис. 1. Основные виды антропогенной нагрузки (по материалам [3])

дают ветра восточного и западного направления, иссушающие воздух и почвы.

Восстановление загрязненных нефтью зе-

мель – многоэтапный процесс, каждая стадия которого соответствует определенной последовательности естественной геохимической и

биологической деструкции поступивших в почву нефтяных углеводов.

Использование фитомелиоративного эффекта является перспективным направлением улучшения физического состояния почв.

Наиболее быстро восстанавливаются такие физические свойства почв, как плотность, пористость, структурный состав. Более длительное фитомелиоративное воздействие требуется для восстановления водпрочности агрегатов. Эффективность фитомелиоративного улучшения почв связана с биологической продукцией растений, которая в свою очередь отражает климат.

При фитомелиорации происходят следующие процессы:

- рост корней приводит к рыхлению почвы, благодаря чему увеличивается доступ кислорода в более глубокие слои загрязненной почвы;

- бобовые растения обогащают загрязненную почву азотом, что стимулирует углеводородокисляющую микрофлору и самоочищение почвы от углеводов нефти;

- растения способны самостоятельно метаболизировать углеводороды нефти.

Воздействие нефти на растения начинается сразу после посева семян в грунт. Наблюдается прямая зависимость между степенью загрязнения и всхожестью семян овсяницы луговой и костра безостого. Например, всхожесть семян овсяницы луговой при слабой степени загрязнения составляет 42,5 %, при средней – 9,8 % и при сильной – 3,7 %. В большей степени влияние нефти сказывается на росте растений, а не на их развитии. На протяжении трех лет жизни растений не выявлены и какие-либо морфологические аномалии. Из внешних проявлений воздействия нефти необходимо отметить побурение и засыхание листьев, особенно у молодых растений [5].

Посев многолетних травянистых растений непосредственно в грунт, загрязненный нефтью, без внесения органических удобрений непригоден при проведении рекультивационных мероприятий. В этом случае растения к концу первого и началу второго года жизни почти полностью выпадают или формируют очень незначительную фитомассу, не обеспечивающую выполнение культурным фитоценозом фитомелиоративных функций. Внесение в

нефтезагрязненный грунт одних минеральных удобрений дает кратковременный, в целом незначительный положительный эффект и не может рекомендоваться в качестве способа мелиорации.

Лучшим агротехническим приемом при выращивании многолетних трав на нефтезагрязненных землях следует считать применение навоза с внесением минеральных удобрений. Оптимальными сроками посева многолетних трав на нефтезагрязненных землях при слабой степени загрязнения следует считать 1 мес., при средней – 1 год.

Как сырая, так и товарная нефть оказывает сильное влияние на рост растений и состояние культурного фитоценоза в целом. Она резко снижает всхожесть семян и густоту травостоя, вызывая его сильное изреживание и оказывая ингибирующее действие на рост оставшихся (выживших) растений, что проявляется у многолетних злаков в усилении кущения (рост в высоту при этом не увеличивается) и соответствующем увеличении мощности растения (массы одного растения). Продуктивность культур при этом уменьшается. Большой «изреживающий эффект» вызывает сырая нефть [5].

Для формирования культурных фитоценозов на дренированных участках нефтезагрязненных земель наиболее перспективны следующие злаки (перечисление дается по степени уменьшения нефтотолерантности): ежа сборная, полевица белая, тимофеевка луговая, овсяница луговая, овсяница красная, костер безостый, костер прямой, бекмания восточная, волоснец сибирский, а также бобовые: люпин многолетний, лядвенец рогатый, клевер шведский, клевер луговой, клевер ползучий. Из дикорастущих видов местной флоры, самопроизвольно поселяющихся на нефтезагрязненных землях, для целей рекультивации могут быть рекомендованы пырей ползучий, вейник наземный и канареечник тростниковидный.

Биологическая рекультивация нарушенных земель под пашню включает двукратное снегозадержание путем устройства валиков через 8–10 м в течение двух лет, ежегодное весеннее боронование в два следа, внесение органических и минеральных удобрений, вспашку на глубину 20–22 см с одновременным боронованием, сплошную культивацию и предпосевное

боронование в два следа, прикатывание почвы до и после посева, посев трав в первый год, прикатывание сидератов на пашне на второй год освоения и дискование их на глубину до 30 см с одновременным боронованием осенью второго года. После завершения мелиоративного периода рекультивированные участки пашни можно использовать в системе необходимого севооборота. Мелиоративный срок восстановления нарушенных земель под пастбища составляет 3 года. В первый год разовое внесение органических удобрений под основную вспашку составляет 30 т/га.

Сравнение урожайности растений свидетельствует о том, что на грунтах, загрязненных нефтью в средней и, особенно, слабой степени, при совместном внесении торфа или навоза с минеральными удобрениями возможно создание культурных фитоценозов, незначительно уступающих по продуктивности сельскохозяйственным угодьям. Культурные фитоценозы, формирующиеся на грунтах, загрязненных нефтью в сильной степени, даже при соблюдении указанных агротехнических приемов, обладают очень низкой продуктивностью, при которой их фитомелиоративная роль для целей рекультивации неудовлетворительна [5].

При проведении комплекса фитомелиораций по реабилитации территорий необходимо, во-первых, подбирать наиболее толерантные к конкретному загрязнителю виды декоративных растений, способных достаточно хорошо произрастать в экстремальных условиях атмосферного и почвенного загрязнения, во-вторых, при выращивании подобранных культур важно,

чтобы они очищали почву от загрязняющих веществ, выполняя функции фитомелиорантов.

Высевают фитомелиоранты после нанесения почвенного слоя и проведения комплекса агротехнических работ в основном в два этапа. На первом этапе высаживают растения-фитомелиоранты, способные выносить из почвы загрязняющие вещества. На втором этапе высевают дернообразующие травы. Травосмесь желательно составлять из двух, трех и более компонентов с таким расчетом, чтобы обеспечить хорошее задернение рекультивируемой территории.

Травы, используемые для рекультивации, должны быть апробированных сортов и местных популяций. Высаживаемые растения должны быстро акклиматизироваться, обладать устойчивостью к неблагоприятным условиям микроклимата и отрицательным физическим и химическим свойствам грунта, иметь сильно развитую корневую систему, обладать способностью к симбиозу с микроорганизмами.

Озеленение подобных территорий не завершается посадкой растений, а представляет собой длительный и трудоемкий процесс, требующий регулярного ухода за растительностью.

Рекультивацию можно считать завершенной после создания густого и устойчивого травостоя, при этом концентрация остаточных нефтепродуктов со значениями коэффициента окисления нефти более 90 % не должна превышать в среднем по участку 8,0 % в органомных и 1,5 % в минеральных и смешанных грунтах.

Список литературы

1. Гакаев, Р.А. Словарь терминов и понятий по физической географии / Р.А. Гакаев, Р.Б. Ахмиева, Р.О. Калов [и др.]. – Грозный, 2012.
2. Гаджиев, Н.Г. Почвенные экосистемы под влиянием техногенного воздействия и некоторые вопросы по их улучшению (на примере Чеченской Республики) / Н.Г. Гаджиев, Р.А. Гакаев // Сб. материалов конференции «Актуальные проблемы экологии и природопользования». – М. : Изд-во РУДН, 2012.
3. Доклад «О состоянии окружающей среды Чеченской республики в 2008 г.» // Комитет Правительства Чеченской Республики по экологии. – Грозный, 2009.
4. Оценка природного потенциала и экологического состояния территории Чеченской Республики / под ред. акад. РАН М.Ч. Залиханова. – СПб., 2001.
5. Шилова, И.И. Биологическая рекультивация нефтезагрязненных земель в условиях таежной зоны. Восстановление нефтезагрязненных почвенных экосистем / И.И. Шилова // Сб. науч. трудов. – М. : Наука, 1988.

References

1. Gakaev, R.A. Slovar' terminov i ponjatij po fizicheskoj geografii / R.A. Gakaev, R.B. Ahmieva, R.O. Kalov [i dr.]. – Groznyj, 2012.
2. Gadzhiev, N.G. Pochvennye jekosistemy pod vlijaniem tehnogennogo vozdejstvija i nekotorye voprosy po ih uluchsheniju (na primere Chechenskoj Respubliki) / N.G. Gadzhiev, R.A. Gakaev // Sb. materialov konferencii «Aktual'nye problemy jekologii i prirodopol'zovanija». – M. : Izd-vo RUDN, 2012.
3. Doklad «O sostojanii okružhajuwej sredy Chechenskoj respubliky v 2008 g.» // Komitet Pravitel'stva Chechenskoj Respubliki po jekologii. – Groznyj, 2009.
4. Ocenka prirodnoho potenciala i jekologičeskogo sostojanija territorii Chechenskoj Respubliki / pod red. akad. RAN M.Ch. Zalihanova. – SPb., 2001.
5. Shilova, I.I. Biologičeskaja rekul'tivacija neftezagrjaznennyh zemel' v uslovijah taezhnoj zony. Vosstanovlenie neftezagrjaznennyh pochvennyh jekosistem / I.I. Shilova // Sb. nauch. trudov. – M. : Nauka, 1988.

R.A. Gakayev, R.Sh. Ubaeva, M.Zh. Chataeva, A.B. Vagapova
Chechen State University, Grozny (Chechen Republic)

Phytomeliorative Approach to Contaminated Land Reclamation of the Chechen Republic

Key words and phrases: cultural practices; soil contamination; oil pollution; oil; rehabilitation; self-cleaning; herbage; phytomass; phytomelioration.

Abstract: Over the past decade and a half the Chechen Republic is characterized by the rapid deterioration of soils including arable land and other agricultural land. The greatest harm comes from oil pollution caused due to high wear of oil infrastructure. One of the methods for rehabilitation of degraded lands is phytomelioration. The article describes the techniques and integrated approach of phytomelioration for rehabilitation of contaminated land.

© Р.А. Гакаев, Р.Ш. Убаева, М.Ж. Чатаева, А.Б. Вагапова, 2012

УДК 581.93

О.А. ЕФИЦ

Лесосибирский педагогический институт – филиал ФГАОУ ВПО «Сибирский федеральный университет», г. Лесосибирск

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЛОКАЛЬНЫХ ЮЖНОТАЕЖНЫХ ФЛОР РОССИИ

Ключевые слова и фразы: локальная флора; сравнительная флористика; таксономическая структура; хорологическая структура.

Аннотация: Дается сравнительный анализ таксономической структуры равнинных южно-таежных локальных флор России на примере спектра десяти ведущих семейств. Характеризуется участие основных хорологических элементов указанных флор.

Работы, посвященные изучению равнинных южнотаежных флор России, позволяют сопоставить некоторые количественные характеристики. Бореальные хвойные леса, или тайга, занимают огромные пространства умеренной Евразии. Климатически обусловленные равнинные таежные леса находятся, в основном, на территории России, т.к. в Западной Европе они не образуют сплошной зоны, а формируют пояса в горах. Основными лесообразователями зональных темнохвойных лесов Евразии, или, собственно, тайги, являются *Picea abies*, *Picea obovata*, *Abies sibirica*, *Pinus sibirica*. Из них только ель европейская является единственным эдификатором в самых западных равнинных районах Евразии. В приокеаническом климате Восточной Европы к ней примешивается, а затем сменяет ель сибирская, которая за Уралом утрачивает роль эдификатора на равнине, уступая пихте и кедру. Западно-сибирские темнохвойные леса с увеличением степени континентальности к востоку постепенно сходят за р. Енисеем на нет, образуя переходную полосу темнохвойной тайги с взаимопроникновением восточных лиственничных лесов. Восточносибирская тайга относится к подобласти светлохвойных лесов, где повсеместно господствует лиственница (на западе и юге *Larix sibirica*, на востоке *Larix gmelinii*).

Южная тайга Европейской части России отличается сложной структурой за счет формирования подлеска из широколиственных пород дуба, липы, лещины при достаточно разреженном еловом ярусе. Кроме таежных тенелюбов (*Oxalis acetosella*, *Trientalis europaea*, *Linnaea borealis*) встречается разнотравье (*Aegopodium podagraria*, *Geranium sylvaticum*), моховой покров ограничивается прищольными синузиями.

Западносибирская южная тайга по общему облику нижних ярусов имеет много общего с европейской. Доминирующая роль в верхнем ярусе плакорных лесов отводится пихте, которую при продвижении на север и восток замещает кедр сибирский. Это полидоминантная елово-кедрово-пихтовая мелкотравная тайга.

На большей части территории Восточной Сибири закономерности широтного распределения растительности осложнены расчлененностью рельефа [3], поэтому южно-таежные леса отличаются пестротой: лиственнично-сосновые леса, в травяно-кустарничковом ярусе которых участвуют представители сосновых боров, лиственнично-елово-кедрово-пихтовые с типичным таежным мелкотравьем. В разнотравном покрове лесов, размещенных на крутых склонах, появляются высокогорные и горно-степные виды.

Северная граница распространения южно-таежной подзоны в Евразии имеет общее направление с северо-запада на юго-восток континента, проходя через 60° с.ш. в западных районах и 58° с.ш. в восточных.

Представление о разнообразии любой флоры дает показатель видового богатства, т.е. учет числа видов на конкретной площади. Этот неотъемлемый признак каждой флоры зависит от многих факторов, в том числе и от широты, т.к. в условиях умеренно континентального климата на равнинах ведущим факто-

ром является температура. Для 13 локальных южно-таежных флор Евразии, взятых нами для сравнительного анализа и изученных методом конкретных флор, видовое богатство является относительно постоянной величиной и в среднем исчисляется в 510 ± 81 вид на 100 км^2 [4; 5; 7].

В более мягких климатических условиях европейской части уровень видового богатства отдельных локальных флор пополняется за счет проникновения неморальных элементов и варьирует в пределах 650–660 видов в Псковской области [1], 637–649 видов в Удмуртии [2]. Для южно-таежной подзоны восточного сектора Западной Сибири характерен уровень видового богатства 447–495 видов [6], для Приенисейской территории нами был установлен уровень видового богатства в 490–540 видов, для Восточной Сибири Н.С. Водопьяновой указывается 456–471 вид [3]. Таким образом, прослеживается постепенное уменьшение уровня видового богатства южно-таежных флор при продвижении на восток, в результате чего сибирские локальные флоры оказываются беднее европейских. Исключение составляют локальные флоры территорий, расположенных в долинах крупных рек и, в связи с этим, богатых болотными, луговыми и прибрежно-водными видами, что отмечалось многими исследователями флоры.

Доминируют среди 10 ведущих семейств *Asteraceae*, *Poaceae*, *Cyperaceae*, *Rosaceae*, что в целом отражает широтные особенности флоры. Их доля варьирует в пределах 53–54 % в Предуралье, до 56–57 % на западе европейской части и в Сибири.

При продвижении с запада на восток в конкретных флорах сокращается (с 28 % в Республике Коми, до 13 % в Пермской области), а затем и выпадает группа видов с европейским распространением при одновременном появле-

нии и увеличении доли азиатских видов (от 18 % в Томской области, до 24 % в Енисейском районе Красноярского края и до 33 % на Среднесибирском плоскогорье). В восточных территориях отмечаем незначительное участие (4–5 %) азиатско-североамериканских видов. Доля участия голарктических видов сокращается с 1/3 на большей части территории до 1/4 в Восточной Сибири, абсолютные же показатели меняются незначительно. Участие голарктических и евразийских видов максимально в Урало-Западносибирском секторе и сокращается одновременно к востоку и западу, где существенное влияние в сложении флор оказывают европейские и азиатские виды.

Основой всех южно-таежных евроазиатских флор России являются виды широкого голарктического и евразийского распространения, что свидетельствует об общей истории развития флор этой подзоны. Для восточноевропейских южно-таежных флор характерен значительный уровень видового богатства (600–670 видов) и большое (не менее 1/3) содержание европейских видов. Западносибирские равнинные южно-таежные флоры значительно обеднены (400–500 видов) и состоят в основном из голарктических и евразийских элементов. Подгруппа восточносибирских южно-таежных равнинных флор испытывает возрастающее влияние горных флор Южной и Юго-Восточной Сибири. Доля азиатских видов в сложении таежных флор данного сектора Сибири существенно возрастает.

Сравнение южно-таежных флор равнинных территорий России показывает сходство их количественных характеристик таксономической и хорологической структуры. Имеющиеся отличия объясняются особенностями флорогенеза в разных секторах таежной зоны Евразии.

Список литературы

1. Баранова, Е.В. Анализ флоры Псковской области : автореф. дис. ... канд. биол. наук / Е.В. Баранова. – Л., 1977. – 20 с.
2. Баранова, О.Г. Анализ флоры Удмуртии : автореф. дис. ... канд. биол. наук / О.Г. Баранова. – Л., 1988. – 16 с.
3. Водопьянова, Н.С. Зональность флоры Среднесибирского плоскогорья / Н.С. Водопьянова. – Новосибирск : Наука, 1984. – 156 с.

4. Козьминых, Т.В. Флора подзоны южной тайги в пределах Пермской области : автореф. дис. ... канд. биол. наук / Т.В. Козьминых. – СПб., 1995. – 16 с.
5. Мартыненко, В.А. Биометрическое сравнение бореальных конкретных флор Коми АССР / В.А. Мартыненко, В.М. Шмидт // Бот. журнал. – 1981. – Т. 66. – № 3. – С. 285–292.
6. Пяк, А.И. Флора юго-востока Томской области : автореф. дис. ... канд. биол. наук / А.И. Пяк. – Томск, 1992. – 16 с.
7. Шмидт, В.М. Конкретные флоры окрестностей пос. Любытино и г. Холма Новгородской области / В.М. Шмидт, Н.А. Спасская, В.П. Вальма // Вест. ЛГУ. – 1973. – № 3. – С. 41–52.

References

1. Baranova, E.V. Analiz flory Pskovskoj oblasti : avtoref. dis. ... kand. biol. nauk / E.V. Baranova. – L., 1977. – 20 s.
2. Baranova, O.G. Analiz flory Udmurtii : avtoref. dis. ... kand. biol. nauk / O.G. Baranova. – L., 1988. – 16 s.
3. Vodop'janova, N.S. Zonal'nost' flory Srednesibirskogo ploskogor'ja / N.S. Vodop'janova. – Novosibirsk : Nauka, 1984. – 156 s.
4. Koz'minyh, T.V. Flora podzony juzhnoj tajgi v predelah Permskoj oblasti : avtoref. dis. ... kand. biol. nauk / T.V. Koz'minyh. – SPb., 1995. – 16 s.
5. Martynenko, V.A. Biometricheskoe sravnenie boreal'nyh konkretnyh flor Komi ASSR / V.A. Martynenko, V.M. Shmidt // Bot. zhurnal. – 1981. – Т. 66. – № 3. – S. 285–292.
6. Pjak, A.I. Flora jugo-vostoka Tomskoj oblasti : avtoref. dis. ... kand. biol. nauk / A.I. Pjak. – Tomsk, 1992. – 16 s.
7. Shmidt, V.M. Konkretnye flory okrestnostej pos. Ljubytino i g. Holma Novgorodskoj oblasti / V.M. Shmidt, N.A. Spasskaja, V.P. Val'ma // Vest. LGU. – 1973. – № 3. – S. 41–52.

O.A. Efits

Lesosibirsk Pedagogical Institute – Affiliate of Siberian Federal University, Lesosibirsk

The Comparative Analysis of the Local Flora of the Southern Taiga in Russia

Key words and phrases: comparative floristics; local flora; taxonomic and chorological structure.

Abstract: This paper presents a comparative analysis of the taxonomic structure of local floras of flat southern taiga in Russia by the example of the spectrum of ten leading families; the participation of key elements of chorological floras is also characterized.

© О.А. Ефиц, 2012

УДК 378

*О.Б. ЛОБАНОВА, В.А. ЛУКИН**Лесосибирский педагогический институт – филиал ФГАОУ ВПО «Сибирский федеральный университет»;**Лесосибирский филиал ФГБОУ ВПО «Сибирский государственный технологический университет», г. Лесосибирск*

ИННОВАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ПЕДАГОГА КАК ФАКТОР КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ НА РЫНКЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ

Ключевые слова и фразы: инновационная деятельность педагога; инновационное развитие; образовательная услуга; рынок.

Аннотация: Авторами предпринята попытка охарактеризовать инновационный потенциал педагога как фактор конкурентоспособности на рынке образовательных услуг, показать его значение в инновационном развитии экономики страны.

Современное развитие рынка образовательных услуг показывает необходимость конкуренции и инновационного развития образовательных учреждений, которые во многом обеспечивают будущее инновационное развитие экономики страны. Рыночные отношения делают актуальной задачу воспитания активной личности, обладающей познаниями в экономической сфере, стремящейся к реализации своих возможностей. Инновационное развитие страны требует инновационного учителя, который должен уметь управлять инновационными процессами, т.к. новые социально-экономические отношения неизбежно приводят к изменениям во всех сферах общественной жизни. Кроме того важен и тот инновационный потенциал, который закладывают и развивают учебные заведения разного уровня в области образования. Инновационный потенциал – предлагаемые или уже мобилизованные на достижение инновационной цели ресурсы и организационный механизм (технология деятельности и организационная структура) [7, с. 570]. Ключевым является здесь понятие «инновация» – нововведение в области техники, технологии, организации труда и управления, основанное на

использовании достижений науки и передового опыта, а также применении этого новшества в самых разных областях и сферах деятельности [5, с. 164]. Важными являются на сегодняшний день инновации в сфере образования. Предметом педагогических нововведений являются новшества, представляющие собой творческую проработку новых идей и принципов, в отдельных случаях, доведенных до типовых проектов, изменений, содержащих условия их адаптации и применения. Необходимой предпосылкой инновационной деятельности является инновационный потенциал педагога – комплекс профессионально-значимых личностных качеств педагога, возобновляемых произвольно, т.е. направляемых самой личностью в соответствии с поставленными целями инновационной деятельности [2, с. 145]. В этом случае возрастает роль педагога, который на сегодняшний день должен быть человеком творческим, энергичным, созидующим. Инновационная деятельность и инновационный потенциал педагога характеризуют инновационное образование, а современная экономика адекватно сможет развиваться и выходить на мировой уровень только при тесной интеграции с наукой, которая возможна на базе именно инновационного образования [3, с. 158]. По мнению В.В. Петрова, инновационное образование – это образование, обладающее высокой эффективностью, основанное как на разработке, так и на внедрении новых технологий, «работающее на опережение», позволяющее сформировать личность, способную успешно адаптироваться в динамично меняющемся социуме и не только копировать и тиражировать полученную информацию и приобретенные знания, но и продуцировать новое знание. При этом

инновационное образование направлено не только на развитие личности, но и на развитие общества как такового в целом [3, с. 157]. Сфера образования – наиболее важный фактор в экономическом и социальном развитии. Человек, его знания и навыки, способность принимать нестандартные решения в быстро меняющихся экономических условиях – главная ценность общества. Именно сфера образовательных услуг способна стать своего рода рычагом, готовым подтолкнуть экономику к качественно новому витку развития. В сфере образовательных услуг возникает настоятельная потребность в определении инновационных направлений, обеспечивающих ее дальнейшее эффективное функционирование и развитие. Учреждениям сферы образования необходимо определить условия, удовлетворяющие потребителей образовательных услуг, повышать качество предоставляемых образовательных услуг [1, с. 3]. В большей мере это касается педагогических вузов, которые призваны подготовить будущего учителя новой формации. Какими будут результаты труда педагогов сегодня – таким будет наше общество завтра. Наступили новые времена, повлекшие изменения отношения к воспитанию, потребовавшие иных стилей педагогической деятельности. Педагоги больше не извлекают знаний из самого человека, а, согласно действующей теории, заполняют информацией «пустые сосуды», «наносят письма на чистые доски» [4, с. 464–465]. Современное общество существенно отошло от прежних представлений о воспитании и предписало нынешним педагогам много новых, порой несвойственных их званию функций и ролей. Рыночные реалии существенно трансформировали сегодня отношение к образованию, вызвали формирование новых требований к образовательно-воспитательной системе. В связи с этим изменились место, роль, функции школ и педагогов [4, с. 467]. Сегодня образовательные услуги продаются, а образовательные учреждения выступают в роли производственных предприятий, предоставляющих «образовательные услуги» населению, опираясь на планы, контракты, учитывая существующую конкуренцию в этом секторе. О необходимости формирования и развития рынка образовательных услуг свидетельствуют работы К.А. Акопян, О.И. Бахаевой, Г.В. Булах,

М.А. Иваненко, Р.М. Севек, Н.С. Силантьевой, Е.В. Чапуриной, О.Л. Шульгатый и др. Образовательная услуга сегодня рассматривается в трех аспектах:

– педагогическом (сумма знаний общеобразовательного и специального характера и практических навыков, передаваемых по определенной программе);

– экономическом (наличие производителей и потребителей образовательной услуги, ее производство и продажа на рынке образовательных услуг);

– трудовом (получение в процессе реализации образовательной услуги профессии, квалификации или новой специальности) [6, с. 158–159].

Рынок образовательных услуг зависит от рынка труда. Сегодня на рынок труда учитель выставляет свой профессионализм. Непременное условие развития рыночных отношений в сфере образовательных услуг – гарантии высокого качества. Вкладывая деньги, потребители хотят получить то, что заказали. Знания для человека сегодня приобретают конкретный прагматичный характер, продуктивный смысл как источник дохода и жизнеобеспечения. Современный учитель должен быть готов выполнить любой рыночный заказ – от высокоэффективного обучения до элементарного педагогического присмотра. Завтрашний учитель многим представляется как продавец педагогических услуг, а ученик – покупатель. Технологичность в личностном исполнении педагога – продукт рыночных отношений [4, с. 483–484]. Для того чтобы стать конкурентоспособными на рынке труда, студенты педагогических вузов – будущие учителя – должны активно участвовать в инновационной деятельности (участие в грантах, в международном обмене студентов, получение мобильного образования, франчайзинг и др.). Кроме того, педагогические вузы должны реализовывать новые образовательные продукты (ускоренные программы обучения, дистанционное обучение, междисциплинарные программы, консультационные услуги и др.).

В заключении отметим, что развитие инновационной деятельности и инновационного потенциала педагога на сегодняшний день является одним из стратегических направлений в образовании. Для подготовки будущего спе-

циалиста, предоставляющего образовательные услуги, необходимо оптимизировать инновационную среду педагогического вуза. Исходя из этого, в содержание образования будущих педагогов включены дисциплины «Экономика», «Основы экономической теории», «Право в образовании», «Технологии успеха в профессиональной деятельности учителя», «Иннова-

ционная педагогика» и др. Таким образом, оптимально организованная инновационная среда, обновленное содержание образования будут способствовать развитию инновационного потенциала будущего учителя, что позволит обеспечить в будущем реализацию основной цели работы вуза – выполнения социального заказа.

Список литературы

1. Акопян, К.А. Обеспечение развития сферы образовательных услуг на основе использования рыночных инструментов (на материале Ставропольского края) : дис. ... канд. эконом. наук / К.А. Акопян. – Кисловодск, 2010. – 152 с.
2. Зеленина, Е.Б. Педагогические условия развития инновационного потенциала педагога в процессе непрерывного профессионального образования : дис. ... канд. пед. наук / Е.Б. Зеленина. – Чита, 2005. – 187 с.
3. Петров В.В. Сущность и тенденции развития инновационного образования: социально-философский анализ : дис. ... канд. философ. наук / В.В. Петров. – Новосибирск, 2011. – 184 с.
4. Подласый, И.П. Педагогика: в 3-х кн. / И.П. Подласый // Кн. 1: Общие основы : учеб. для студентов вузов, обучающихся по направлениям подгот. и специальностям в обл. «Образование и педагогика». – 2-е изд., испр. и доп. – М., 2007. – 527 с.
5. Райзберг, Б.А. Современный экономический словарь / Б.А. Райзберг, Л.Ш. Лозовский, Е.Б. Стародубцева. – 6-е изд. перераб и доп. – М., 2008. – 512 с.
6. Севек, Р.М. Управление взаимодействием на рынке образовательных услуг (на примере Республики Тыва) : дис. ... канд. эконом. наук / Р.М. Севек. – Кызыл, 2011. – 170 с.
7. Управление организацией : энциклопедический словарь. – М. : ИНФРА-М, 2001. – 882 с.

References

1. Akopjan, K.A. Obespechenie razvitija sfery obrazovatel'nyh uslug na osnove ispol'zovanija rynochnyh instrumentov (na materiale Stavropol'skogo kraja) : dis. ... kand. jekonom. nauk / K.A. Akopjan. – Kislovodsk, 2010. – 152 s.
2. Zelenina, E.B. Pedagogicheskie uslovija razvitija innovacionnogo potenciala pedagoga v processe nepreryvnogo professional'nogo obrazovanija : dis. ... kand .ped. nauk / E.B. Zelenina. – Chita, 2005. – 187 s.
3. Petrov V.V. Suwnost' i tendencii razvitija innovacionnogo obrazovanija: social'no-filosofskij analiz : dis. ... kand. filosof. nauk / V.V. Petrov. – Novosibirsk, 2011. – 184 s.
4. Podlasyj, I.P. Pedagogika: v 3-h kn. / I.P. Podlasyj // Kn. 1: Obwie osnovy : ucheb. dlja studentov vuzov, obuchajuvihsja po napravlenijam podgot. i special'nostjam v obl. «Obrazovanie i pedagogika». – 2-e izd., ispr. i dop. – M., 2007. – 527 s.
5. Rajzberg, B.A. Sovremennyj jekonomicheskij slovar' / B.A. Rajzberg, L.Sh. Lozovskij, E.B. Starodubceva. – 6-e izd. pererab i dop. – M., 2008. – 512 s.
6. Sevek, R.M. Upravlenie vzaimodejstviem na rynke obrazovatel'nyh uslug (na primere Respubliki Tyva) : dis. ... kand. jekonom. nauk / R.M. Sevek. – Kyzyl, 2011. – 170 s.
7. Upravlenie organizaciej : jenciklopedicheskij slovar'. – M. : INFRA-M, 2001. – 882 s.

O.B. Lobanova, V.A. Lukin

Lesosibirsk Pedagogical Institute – Affiliate of Siberian Federal University;

Lesosibirsk Affiliate of Siberian State Technological University, Lesosibirsk

**Innovative Potential of a Teacher as a Factor of Competitiveness in the Market
of Educational Services**

Key words and phrases: innovative activity of a teacher; innovative development; educational services; market.

Abstract: In this article the authors have made an attempt to characterize the innovative potential of a teacher as the factor of competitiveness in the market of educational services and show his role in the innovative development of the economy of the country.

© О.Б. Лобанова, В.А. Лукин, 2012

УДК 616.89

Е.С. СУХОМЛИНОВА

ФГАОУ ВПО «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта», г. Калининград

ПСИХИЧЕСКИЕ И ПСИХОСОМАТИЧЕСКИЕ РАССТРОЙСТВА У БОЛЬНЫХ РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Ключевые слова и фразы: образ тела как категория психологического исследования; онкологические больные; психологическая реакция на болезнь; телесность: здоровье и болезнь.

Аннотация: Обсуждается соотношение телесности, души и духа. Рассматривается холистический метод в анализе причин онкологических заболеваний. Отмечается роль энергоинформационного подхода в проявлении телесности при онкологических заболеваниях. Предлагаются стратегии интегративной психотерапии в работе с онкологическими больными. Представляется опыт работы с онкологическими пациентами.

Вопрос о связи рака с психическими и психосоциальными факторами не нов: уже Гиппократ и Гален задавались им. В многочисленных психосоматических исследованиях онкологических больных показана взаимосвязь эмоций, центральной нервной и иммунной систем (Baltrusch et al., 1991; Temoshok, 1987).

Рак – это психосоматическое заболевание. Следовательно, психологические портреты личности онкологических больных должны иметь сходные черты. Проблемой их начертания занимаются очень многие исследователи как в России, так и за рубежом.

Болезнь представляет собой одну из возможных реакций, которые представлены человеку в безвыходном, на его взгляд, положении. Болезнь становится подавляющим и регрессивным объектом, позволяющим вывести скрытую борьбу наружу. Кажется, что бороться с внешними формами легче, нежели с внутренними. Болезнь – это язык субъекта, его души. Болезнь не существует сама по себе, она представляет собой отрицание здоровья.

Стиль жизни личности, ориентируясь на первичные или вторичные способности, на путь душевного спокойствия или обретения «счастья» через предметные структуры мира, формирует также и соответствующую реакцию на болезнь. Болезнь, хотя и является качественно новым состоянием человека, но и при ней сохраняются индивидуальные особенности как функции образа жизни. Практически все онкологические, психосоматические и невротические заболевания можно считать болезнями «образа жизни», при этом наблюдается несогласование психической и телесной сфер.

Ни одна из наук (медицина, психология, биология, философия) или ее разделов не в состоянии связать события, происходящие с человеком на разных уровнях (телесном, душевном и духовном) одновременно. В том, что такие связи существуют, каждый человек убеждается в своей жизни постоянно, когда нарушаются законы мироздания, игнорируются причинно-следственные связи. Вот почему для жизнестойкости (в психологической науке это обозначается как копинг-поведение или совладание) человеку дают гораздо больше рассуждения о кармических связях, энергетических взаимодействиях, психоэнергетических защитах, чем претендующие на объективность теории, далекие от практики.

В психологической литературе наиболее значимым для теории причинности является понятие жизненного смысла человека, под которым понимается отраженная в сознании и переживаниях человека как субъективно предельно значимая для него и превратившаяся в главный регулятор его поведения какая-то ценность, ставшая его собственной ценностью. На наш взгляд, одним из диагностических критериев истории жизни больного могут служить смыслжизненные ориентации его личности, его отношений. Путь восстановления духовной

целостности должен идти через согласование психической и телесной сфер.

В ряде проведенных работ «психологический профиль онкологического больного» было выяснено, что у многих пациентов наблюдаются следующие черты: доминирующая детская позиция в коммуникации, тенденция к экстернализации локуса контроля, высокая нормативность в ценностной сфере, высокий порог восприятия негативных ситуаций, сложность понимания сущностных признаков в когнитивной сфере. При этом чаще всего в семье обнаруживалось присутствие доминантной матери.

Все приведенные выше рассуждения и доказательства дают нам основания для изучения телесности через адаптационные ресурсы психосоматических больных, их психоэмоциональный статус, смысло-жизненные ориентации и ценности. Получаемые в подобных исследованиях результаты позволяют определить психотерапевтические «мишени» в работе с данными больными, учитывая их истории жизни, социально-психологический анамнез и нозологию.

В работе с онкологическими больными женщинами использовались следующие методики: опросник Мини-мульти (вариант стандартизированного многофакторного метода исследования личности (СМИЛ)) для определения типа личности больного, методику «Индекс жизненного стиля» для оценки механизмов психологических защит, копинг-тест Р. Лазаруса и С. Фолкман для выявления реакций совладающего поведения, опросник определения преобладающего типа отношения к болезни (ТОБОЛ) для диагностики типов отношения к болезни, методику самоотношения, тест смысло-жизненных ориентаций, тест предельных смыслов. Для определения степени закрытости эмоциональной сферы проводится оценка типа межполушарной асимметрии, для определения типа обработки эмоциогенной информации – метод ранжирования картинок с выражением базовых эмоций по Изарду, методика «пиктограмм», метод свободных ассоциаций на эмоционально значимые слова и предъявление картинки из методики тематического апперцептивного теста (ТАТ).

Наибольшая сложность в психотерапии онкологических больных женщин заключается

именно в работе с их «телесностью». На первом этапе можно получить лишь рассказ об отрицательном эмоциональном состоянии: обиды, агрессии, гнева, но проявления эмоций нет. Больные затрудняются с маркировкой своего эмоционального состояния, не могут «проигрывать» его, им проще описать ситуацию, они включают свое «рацио». Мышечный панцирь скован. Больные «зажаты» как телесно, так и эмоционально. Многие онкологические больные с плохим прогнозом реагируют на заболевание такой сильной регрессией своих витальных побуждений, что это начинает напоминать психоз. Они жалуются на полную внутреннюю опустошенность и как бы выжженность.

Известно, что больные проходят разные стадии психологической реакции на болезнь: отрицание или шок, гнев и агрессия, «торг», депрессия и отчуждение, принятие болезни и выстраивание новой жизненной стратегии. Поведение врача должно быть адекватно каждой стадии. Если больной находится на стадии отрицания, нужно понять, что это помогает ему справиться в настоящее время с повседневной жизнью, и путем поддерживающей терапии помочь определить ему список реальных целей. Если больной тревожен, его следует успокоить. В этом случае успешности можно достичь через поддерживающую терапию, обучение саногенному мышлению или релаксационным техникам. В ситуации агрессии, гнева следует определить источник, на который они направлены. Если он находится вовне, то следует помочь отреагировать эмоции, если это аутоагрессия, можно помочь поместить опыт пациента в длительную временную перспективу, осмыслить ее, подключая экзистенциальную или религиозную ориентацию. В ситуации депрессии следует помочь высвободить непережитое горе, невысказанные обиды, неотрагированные эмоции. При отчуждении – проанализировать семейные проблемы и выявить причины дисгармонии, идущие из прародительской семьи, детства. Параллельно должна вестись работа с семьей.

Ведущим методом психотерапии с онкологическими больными остается рационально-эмотивная личностно-ориентированная психотерапия. Самая первая и сложная задача – актуализация базовой отрицательной подавляемой эмоции и осознание больным ее связи со

своим физиологическим состоянием. Больные затрудняются с маркировкой своего эмоционального состояния, не могут «проигрывать» его, им проще описать ситуацию, они включают свое «рацио». Попытки применять гештальт-терапевтические техники, психодраму обречены на этом этапе на неуспех. Поэтому следующий этап – обучение управлению эмоциями через когнитивную психотерапию, обучение моделям совладания, переформулирова-

нию базисных убеждений. Это могут быть техники поведенческой, когнитивной, экзистенциальной и христианской психотерапии, некоторые элементы гештальт-терапии. Для высвобождения эмоций помогают сказко-, кукло-, музыкальная терапия, визуализация, техники релаксации, создание ресурсных состояний, медитативные техники. Следующий этап – работа с его духовным уровнем, ценностями, смыслами.

Список литературы

1. Александер, Ф. Психосоматическая медицина. Принципы и практическое применение / Ф. Александер. – М. : ЭКСМО-Пресс, 2002. – 382 с.
2. Дальке, Р. Болезнь как язык души / Р. Дальке. – СПб. : ИГ «Весь», 2009. – 336 с.
3. Ермошин, А.Ф. Вещи в теле / А.Ф. Ермошин. – М. : Независимая фирма «Класс», 1999. – 320 с.
4. Зенько, Ю.М. Психология и религия / Ю.М. Зенько. – СПб. : Изд-во «АЛЕТЕЙЯ», 2002. – 384 с.
5. Сухомлинова, Е.С. Физическая и психологическая реабилитация онкологических пациентов / Е.С. Сухомлинова // Глобальный научный потенциал. – 2012. – № 8(17). – С. 26–29.

References

1. Aleksander, F. Psihosomaticeskaja medicina. Principy i prakticheskoe primenenie / F. Aleksander. – M. : JeKSMO-Press, 2002. – 382 s.
2. Dal'ke, R. Bolezn' kak jazyk dushi / R. Dal'ke. – SPb. : IG «Ves'», 2009. – 336 s.
3. Ermoshin, A.F. Vewi v tele / A.F. Ermoshin. – M. : Nezavisimaja firma «Klass», 1999. – 320 s.
4. Zen'ko, Ju.M. Psihologija i religija / Ju.M. Zen'ko. – SPb. : Izd-vo «ALETEJJa», 2002. – 384 s.
5. Suhomlinova, E.S. Fizicheskaja i psihologicheskaja reabilitacija onkologicheskikh pacientok / E.S. Suhomlinova // Global'nyj nauchnyj potencial. – 2012. – № 8(17). – S. 26–29.

E.S. Sukhomlinova

Immanuel Kant Baltic Federal University, Kaliningrad

Mental and Psychosomatic Disorders in Patients with Breast Cancer

Key words and phrases: body image as a category of psychological research; cancer patients; corporeality; psychological reactions to illness; health and illness.

Abstract: This paper discusses the link between the body, soul and spirit. We consider a holistic method in analyzing the causes of cancer. The role of energy in the manifestation of physicality approach in cancer has been stressed. The strategies of integrative psychotherapy in working with cancer patients have been proposed. The experience of working with cancer patients has been described.

© Е.С. Сухомлинова, 2012

УДК 130.82

И.С. БАРСУКОВ

ФГБОУ ВПО «Красноярский государственный педагогический университет имени В.П. Астафьева», г. Красноярск

ЗНАЧЕНИЕ КАТЕГОРИИ ЦЕЛИ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ СИСТЕМАТИЧЕСКИХ УСТРЕМЛЕНИЙ Г.В.Ф. ГЕГЕЛЯ В ПРОИЗВЕДЕНИЯХ ЙЕНСКОГО ПЕРИОДА

Ключевые слова и фразы: противоречие процесса труда; разум; самосознание; сознание; феноменологический принцип; формообразования духа; цель; целевое отношение.

Аннотация: На основе анализа ранних произведений Г.В.Ф. Гегеля (йенский период) показано, что обнаруженные Г.В.Ф. Гегелем противоречия внутри целевого отношения в процессе труда – это противоречия, связанные с логическими затруднениями: самоотождествленность в теоретической деятельности (Интеллект) и нарушение закона тождества в практической (Воля). Рассмотрение противоречий труда как целесообразной деятельности через призму логических определений, по мнению автора, позволяет Г.В.Ф. Гегелю перейти к построению системы на основе внутренней необходимой связи формообразований духа.

Обращение к исследованию философской системы Г.В.Ф. Гегеля сейчас представляется актуальным не только потому, что в науке пробуждается интерес к системным обобщениям, к философским способам реконструкции и моделирования систем, но это связано еще и с целым комплексом проблем, порожденных переходом современной цивилизации к постиндустриальной модели развития. Глобальные изменения в способах производства, существенные изменения в сфере труда привели к возрастанию роли «человеческого капитала» в качестве решающего фактора для достижения и сохранения статуса постиндустриального общества, актуализировали поиск адекватной модели институциональной формы, обеспечивающей широкое развитие потенциала личности. Раскрытие природы продуктивной деятель-

ности человека (процесса труда) становится важной задачей, на основе решения которой может быть создана новая парадигма самоидентификации, самореализации и самоактуализации личности.

Обращение к историческим формам философии может служить одним из эффективных способов разрешения современных проблем, ибо позволяет взглянуть на них, как на проблемы, находящиеся в исторической связи и преемственности с проблемами эпох, навсегда, как кажется, отошедших в прошлое. Особое значение, на наш взгляд, в связи с имеющимися на сегодня в философской науке трудностями осмысления противоречий современного мира, имеет период немецкой классической философии. Прежде всего это объясняется тем, что современная эпоха имеет ряд признаков, сближающих современную историческую ситуацию с процессами двухсотлетней давности (конец XVIII – начало XIX вв.), которая также сопровождается глубокими изменениями в сфере труда в связи с переходом к машинной форме производства и к промышленной форме капитала, что, собственно, актуализировало постановку проблемы объективного рассмотрения деятельной природы человека и проблемы становления продуктивных (синтетических) возможностей мышления в немецкой классической философии вообще и в философии Г.В.Ф. Гегеля в частности [3–5]. Неслучайно идея конструирования системы была характерна для всех крупных представителей немецкой классической философской школы, а в философской системе Г.В.Ф. Гегеля это устремление, основанное на открытии феномена отчуждения, как объективно присущего трудовой деятельности, получило оригинальное решение и завершенность. Реконструкция системати-

ческого движения может иметь значение для выявления объективной диалектики деятельности и труда, механизмов становления продуктивных деятельных сил человека – реального источника богатства в самом широком смысле, только для того, чтобы перевести эти механизмы в систему целенаправленной подготовки человека к активной творческой деятельности в современных условиях.

Разглядеть в философской системе Г.В.Ф. Гегеля, как во внутренне различенной целостности, соответствие порядка поступательного развития определений духа с определениями деятельной природы человека возможно, если обратиться к рассмотрению ранних, предшествовавших сочинению «Феноменология духа» произведений франкфуртского и йенского периодов, в которых явно просматривается роль экономических воззрений Г.В.Ф. Гегеля в выработке самостоятельной философской позиции и поисках оснований системы. Именно систематические занятия политической экономией послужили основанием для применения Г.В.Ф. Гегелем диалектики абстрактного и конкретного труда, к обнаружению фундаментального противоречия труда как движущего принципа развития определений субъекта деятельности [5].

Уже в начале йенского периода творчества в произведениях «Система нравственности» и «Йенская реальная философия» Г.В.Ф. Гегель рассматривает природу социальных отношений через призму внутренних моментов процесса труда, и в качестве важнейшей наисущественнейшей характеристики труда он выделяет категорию цели. Обнаружено противоречие в практической реализации цели – труда – деятельности отрицательной, поскольку в процессе труда исчезает не только первоначальная форма вещи, но и сам субъект, «... ибо труд, как уничтожение созерцания, есть также уничтожение положенного в нем субъекта, отрицание, чистая количественность ...» [1, с. 289]. Для построения же систематической целостности требуются источник самовозобновления деятельности, исходная основа или такая характеристика субъективности, через которую она (субъективность) выступает источником и результатом собственного действия.

Не только природное воспроизводство субъективности, но и воспроизводство, опосредствованное родовым опытом, буквально наследование опыта прошлого для субъекта также становится необходимым.

Снятие природной предпосылки становится таким, что вовлекает субъекта в круговорот родового процесса. Это постоянное исчезновение индивида в процессе живого труда (что в общих чертах соответствует процессу жизни как таковому) должно, безусловно, сменяться воспроизводством, и не только в качестве существа природного, но и общественного. Поскольку бытие живого индивида (субъективность) во времени ограничено, субъективность вынуждена относиться к общественной предпосылке как к существенной. Г.В.Ф. Гегель обращает внимание на процесс, который полностью обусловлен родовыми силами и является особым процессом формирования субъективной цели на основе цели всеобщей (родовой). В труде «Система нравственности» об этом процессе лишь упоминается: «Эта потенция есть подведение созерцания под понятие, или выдвигание на передний план идеального ... как в предыдущей потенции господствующим является единичное, так здесь – всеобщее. В первой всеобщее остается скрытым, «внутренним», и сама речь рассматривается там лишь как единичное, в ее абстракции. В этом отношении субсумции единичность непосредственно снимается; она становится всеобщим, которое просто соотносится с другим. Но помимо этого формального понятия живое природное соотношение также становится фиксированным отношением, которым оно прежде не было; над ним также может витать всеобщность и подчинять его» [1, с. 295]. Дальше простого указания на процесс формирования индивида посредством овнешненных родовых сил Г.В.Ф. Гегель здесь не идет. Но уже в произведении «Йенская реальная философия» он начинает не с реализации цели в процессе труда. Реализация цели как момент труда (практическое действие) остается, и раскрытие ее характеристик Г.В.Ф. Гегель переводит в раздел «Воля». Он начинает изложение философии духа с раздела «Интеллект». Этим вторая часть произведения «Йенская реальная философия» композиционно отличается от труда «Система

нравственности», несмотря на близость этих двух произведений по проблематике. Структура субъективного духа в произведении «Йенская реальная философия» распадается на два дополняющих друг друга, противоположных по исходной основе и результатам процесса – Интеллект и Воля – причем исходной основой движения цели выступает Интеллект.

Начинается движение с пустого содержания, в котором субъект выступает только потенциально: «Человек есть эта ночь, это пустое ничто, которое содержит все в своей простоте, богатство бесконечно многих представлений, образов, из которых ни один не приходит на ум или же которые не представляются ему налично. Это – ночь, внутреннее природы, здесь существующее – чистая самость». Эта пустота, эта чистая форма постепенно наполняется содержанием. «Я» есть форма не только как простая самость, но как движение, *отношение* частей образа – форма, полагание *отношения* как отношения своего» [2, с. 289]. «Тем самым предмет получил форму, определение быть *моим*, и, как вновь *созерцаемое*, его бытие имеет значение не чистого бытия, но *моего* бытия ... это погружение предмета в «Я», «самость» есть синтез того и другого: содержание и «Я» [2, с. 289–290].

Результатом деятельности интеллекта выступает идеальный образ действительности, внутреннее субъективности, специфический процесс ее (субъективности) становления, через который она получает предметную реальность. В процесс формирования «Я» входят и освоение языка, и развитие всех возможностей души и тела, памяти, внимания, фантазии и, конечно, мышления. Этот процесс образования субъективности (Интеллект) выступает не сам по себе, а соотнесен с процессом реализации целесообразности (Воля) как необходимый процесс формирования целесообразности. «Труд одновременно (в том), что «Я» делает себя самого тем, что оно есть как дающее *имена*, а именно *вещью*, *сущим*. «Я» есть имя и есть некая вещь. «Я» делает себя *вещью*, фиксируя в себе порядок имен. ... Оно теперь выступает как деятельное – делающее движение предметом своим, каковое оно само непосредственно есть в давании имен ...».

Поэтому этот труд – первое внутреннее действие (направленное) на себя самого, впол-

не *нечувственное* занятие и начало свободного возвышения духа, ибо он имеет здесь предметом себя – гораздо более высокий труд ...» [2, с. 295–296]. «Это занятие самим собой и есть именно созидание самого себя, обратное по сравнению с тем (занятием), которое вещь делает «Я». Не в именах у «Я» есть содержание как (содержание) «Я», но в *форме*, в порядке ... «Я» поэтому сделалось *вещью*» [2, с. 297]. Примечательно, что в этих положительных характеристиках формирования идеального образа «Я» указаны также и границы этой деятельности, ее отрицательность и противоречивость. Трудность этого вида деятельности (деятельности интеллекта) заключается в том, что она есть повторение пройденного, где уже нет интереса к конкретному делу. Весь смысл этой деятельности – в ее самоидентификации исходному материалу: нет в ней, в отличие от реального процесса труда, негативного, порождающего новую реальность действия. Все позитивно, самоидентификационно исходному содержанию, все лишь воспроизводится.

«Я» усваивает в этом теоретическом процессе интеллигенции (Intelligenz) предмет, принадлежащий «Я», переводит его в форму мышления и становится действительным субъектом, содержащим возможность действия. Теперь это движение должно смениться на противоположное, основанное уже не на внутренней восприимчивости (Intussuszeption), а на порождении содержания, в котором «Я» имеет сознание своего делания, т.е. сознает себя полагающим содержание» [2, с. 302].

Теперь все движение попадает под определение Воли:

- а) «Оно есть всеобщее, цель;
- б) (оно) есть единичное, самость, деятельность, действительность;
- в) оно есть середина (средний термин) того и другого, побуждение.

Побуждение есть двустороннее, имеющее содержание, есть всеобщее (побуждение), есть цель и деятельная самость таковой, первое есть основание, второе – форма». Процесс воли, практическое действие, реализация сформированной целесообразности есть собственно процесс труда, но с учетом деятельности «интеллигенции» (Intelligenz) есть труд в узком смысле, ибо целостность продуктивной деятельности

обусловлена единством двух процессов движения цели. Таким образом, налицо два взаимосвязанных и взаимообусловленных процесса в движении цели: формирование цели и реализация цели, по-другому, теоретическое действие и практическое действие, расчленение целесообразности на индивидуальную и родовую (общественную).

В самой своей сути Г.В.Ф. Гегель схватывает процесс, в котором индивидуальный опыт становится родовым и, наоборот, родовый опыт – индивидуальным. Это два различных по исходной основе и, следовательно, по результату процесса. В первом случае (практическая деятельность) в непосредственном процессе, в труде индивидуальное сознание воспроизводит родовое сознание, и здесь родовое получает приращение, поскольку труд – деятельность преобразовательная. С точки зрения логической определенности в этом процессе происходит постоянный выход за пределы имеющегося содержания, происходит нарушение закона тождества. Во втором (теоретическая деятельность) – родовое сознание служит основанием для становления индивидуального, здесь, надо заметить, родовый опыт воспроизводится в пределах имеющегося, т.е. с точки зрения философии этот вид деятельности не должен нарушать закон тождества. Эта замкнутость на себя в целом всего процесса имеет положительное значение, поскольку реагирует против природной предпосылки, устанавливая устойчивую предпосылку для процесса труда в качестве идеального образа, предпосылку, созданную самими индивидами, а также реагирует против произвола субъективности. Замкнутость на себя двух процессов движения цели, своеобразное фиксированное исчезновение субъективности создают основу самосохранения индивида, но одновременно ставят границы свободной деятельности субъективности, несмотря на то, что действительное приращение объективного (родового опыта) происходит в процессе реализации целесообразности. Здесь, собственно, Г.В.Ф. Гегель и подходит к прояснению для себя самого и формулированию фундаментального противоречия труда как специфического действия, направленного на воспроизводство общественных и индивидуальных сил человека.

«Так как Интеллигенция имеет своим принципом необходимость, Воля же по природе своей содержит принцип свободы. ... Отдельные (индивиды) должны делать себя всеобщим путем отрицания самих себя (путем отчуждения и образования. Всеобщая воля предшествует им, она абсолютна налична для них: они отнюдь не непосредственно суть всеобщей воли. Но, наоборот, она есть первое и сущность. Отдельные индивиды должны делать себя всеобщим путем отрицания самих себя, путем отчуждения и образования» [2, с. 357]. Посредством двух форм в движении цели снимается противоречие воспроизводства субъективности в ее отношении к природному существованию, но при этом в возникшем целевом отношении индивида и рода порождаются новые противоречия.

Особенность целевого отношения, замкнутость на себя (движение начинается с всеобщего, идет к формированию отдельной воли и затем, от реализации единичной цели, возвращается к всеобщему) внутренне противоречиво и каждый раз, совершаясь, воспроизводит целое «гнездо противоречий». Г.В.Ф. Гегель вполне определенно формулирует эти противоречия: «Всеобщая форма есть становление отдельного индивида всеобщим и становление всеобщего, но эта необходимость не слепая, а опосредствованная знанием, иными словами, каждый при этом является целью самого себя, т.е. цель уже есть движущее. Каждый отдельный индивид есть непосредственно причина самого себя, его интерес гонит его, но и всеобщее тоже есть значимое для него ...». «То, что я имею *позитивную* самость в воле, есть бытие в признанности как интеллект, как нечто такое, о чем я знаю, что оно положено мной – что моя самость выступает в ней *негативно* как моя власть, как всеобщее, которое есть мое негативное, (и я убеждаюсь в этом) путем созерцания его *необходимости или путем отчуждения*. Всеобщее со своей стороны представляется также: одно (отчуждение) есть моя необходимость, другое (необходимость всеобщего) жертвует самим собой, чтобы я вернулся к своему, здесь я обретаю сознание как сознание *меня самого*» [2, с. 354–355]. «Всеобщая воля есть воля всех и каждого. ... Она должна *сначала конституироваться* из воли отдельных инди-

видов как всеобщая, так что всеобщая воля кажется принципом и стихией, но, наоборот, она есть *первое* и *сущность*; и отдельные индивиды должны делать себя всеобщим путем *отрицания* самих себя, (путем) отчуждения и образования. Всеобщая воля предшествует им, *она абсолютно налична* для них: *они* отнюдь не *непосредственно* суть всеобщей воли» [2, с. 356].

Все отмеченные формулировки противоречий у Г.В.Ф. Гегеля напрямую соотнесены с логическими затруднениями: самоожесточенность в теоретической деятельности (Интеллект) и нарушение закона тождества в практической (Воля). «С одной стороны, мир предпослан, с другой – труд, на стороне которого в качестве исходной основы действует индивидуальность, стремится снять предпосланное, выйти за пределы мира». В итоге выделенные на основе анализа социально-политических и экономических форм действительности

существенные фигуры (индивидуальное и всеобщее (родовое)) и способ их взаимодействия (Интеллект–Воля) позволяют Г.В.Ф. Гегелю наметить переход к феноменологическому принципу построения системы, принципу, позволяющему соединить налично существующие формы отношений индивидов друг к другу в процессе жизнедеятельности с логическими определениями, которые не внешне связаны с социально-политическими отношениями, а внутренне присущи продуктивному действию, тем самым изобразить внутреннюю логику исторического развития этих отношений.

Решающим шагом на пути к сочинению «Феноменология духа» в этот период времени был детальный анализ проблемы соотношения и диалектики конкретного и абстрактного труда – противоречия, порожденного внутренней формой самодвижения цели (Интеллект–Воля).

Список литературы

1. Гегель, Г.В.Ф. Политические произведения / Г.В.Ф. Гегель. – М. : Наука, 1978. – 438 с.
2. Гегель, Г.В.Ф. Работы разных лет в двух томах / Г.В.Ф. Гегель. – М. : Мысль, 1972. – Т. 1. – 672 с.
3. Гулыга, А.В. Немецкая классическая философия / А.В. Гулыга. – 2-е изд. – М. : Рольф, 2001. – 416 с.
4. Ильенков, Э.В. Диалектическая логика / Э.В. Ильенков. – М. : Политиздат, 1984. – 320 с.
5. Лукач, Д. Молодой Гегель и проблемы капиталистического общества / Д. Лукач. – М. : Наука, 1987. – 614 с.

References

1. Gegel', G.V.F. Politicheskie proizvedenija / G.V.F. Gegel'. – M. : Nauka, 1978. – 438 s.
2. Gegel', G.V.F. Raboty raznyh let v dvuh tomah / G.V.F. Gegel'. – M. : Mysl', 1972. – T. 1. – 672 s.
3. Gulyga, A.V. Nemeckaja klassicheskaja filosofija / A.V. Gulyga. – 2-e izd. – M. : Rol'f, 2001. – 416 s.
4. Il'enkov, Je.V. Dialekticheskaja logika / Je.V. Il'enkov. – M. : Politizdat, 1984. – 320 s.
5. Lukach, D. Molodoj Gegel' i problemy kapitalisticheskogo obwestva / D. Lukach. – M. : Nauka, 1987. – 614 s.

I.S. Barsukov

Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V.P. Astafyev, Krasnoyarsk

**The Importance of the Category of Purpose for the Realization of Systematic Aspirations of Hegel
in the Works of Jena Period**

Key words and phrases: contradiction of the labor process; mind; identity; consciousness; phenomenological principle; shaping of spirit; purpose; purpose-oriented attitude .

Abstract: In this paper, based on the analysis of Hegel's early works (Jena period) it is shown that there are contradictions related to the logical difficulties: self-identity in the theoretical activity (Intelligence), and violation of the law of identity in practice (Will). Consideration of the contradictions of labor as a purposeful activity through the prism logical definitions, according to the author, allows Hegel to move to the construction of the system based on the internal necessary connection of spirit formations.

© И.С. Барсуков, 2012

УДК 904

В.М. ЗАПОРОЖЕЦ

ФГБОУ ВПО «Московский государственный институт международных отношений (университет) Министерства иностранных дел Российской Федерации», г. Москва

МАЛАЯ АЗИЯ ПОСЛЕ ИСЧЕЗНОВЕНИЯ ГОСУДАРСТВА СЕЛЬДЖУКОВ И УХОДА МОНГОЛОВ

Ключевые слова и фразы: анатолийские бейлики; бейлик Османа; Византия; государство Сельджуков в Малой Азии; монгольское государство Ильханов; огузы.

Аннотация: Рассматривается развитие военно-политической и социально-экономической ситуации в Малой Азии после исчезновения государства Сельджуков и ухода монголов. Автор приходит к выводу, что последовавший вслед за этим период существования независимых тюркских бейликов (княжеств) не был периодом застоя в турецкой истории. На месте одного крупного (сельджукского) государства образовалась совокупность малых тюркских государств. Эти малые тюркские государства воссоздали все или почти все институты, существовавшие в сельджукском государстве, включая армию, добились больших успехов в строительстве военного флота.

Западноанатолийские бейлики смогли сделать то, что не удалось государству Сельджуков – они вышли к побережью Эгейского моря и начали совершать набеги на европейские владения Византии.

В конце XI – начале XIV вв. на территории Малой Азии существовало государство Сельджуков. Сельджукским оно называлось потому, что его основали и на всем протяжении существования правили представители династии, которую основал тюрк (огуз) по имени Сельджук, появившийся на свет в начале X в. в Средней Азии. Малая Азия до прихода сюда Сельджуков была частью Византийской империи. Она была заселена греками (главным образом) и армянами. Однако через 100–150 лет после завоевания Малой Азии Сельджуками абсолютное большинство населения сельджукского государства составляли тюрки-огузы.

В этническом отношении огузы являются предками тюркского населения Османской империи, а также населения современной Турецкой Республики.

В конце XII – первой трети XIII вв. государство Сельджуков было наиболее могущественным в регионе. Видя в Сельджуках серьезную угрозу существованию своего государства, император Византии Алексей Комнин в 1094 г. обратился к папе с просьбой об оказании военной помощи. Так началась эпоха крестовых походов. В период второго крестового похода армии европейских рыцарей, общая численность которых превышала 500 тыс. чел., были практически полностью истреблены сельджукскими войсками под командованием султана Месуда I (1116–1155 гг.). С тех пор крестоносцы предпочитали ходить в Святую Землю, минуя владения Сельджуков.

В 1239 г. Сельджуки стали вассалами монголов. С этого времени начался период ослабления и упадка их государства. Сельджукские султаны постепенно стали простыми исполнителями воли монгольских ильханов и не пользовались поддержкой тюркских беев и простого народа. К концу XIII в. династия Сельджуков была лишена права самостоятельно решать, кто из ее правителей будет находиться на троне.

В конце XIII – начале XIV вв. Сельджукское государство существовало только формально. В 1317 г. Монгольский нойон Тимур-таш был назначен верховным правителем Анатолии. Когда в столице Сельджуков г. Конье умер султан Кылыч Арслан V (1310–1318 гг.), Тимур-таш не разрешил взойти на престол ни сыну и законному наследнику умершего султана принцу Алаэддину, ни какому-либо другому представителю сельджукской династии. Можно сказать, что Тимур-таш упразднил институт сельджукских султанов в Малой Азии. Таким образом, просущест-

вовав 243 года (1075–1318 гг.), государство Сельджуков в Малой Азии сошло с политической сцены.

Следующие десять лет власть в Анатолии (Центральной) была сосредоточена в руках Тимур-таша. Однако в 1336 г. монгольское государство ильханов¹ прекратило свое существование, и монголы ушли из Анатолии.

После исчезновения государства Сельджуков и ухода монголов военно-политическая ситуация на полуострове Малая Азия приобрела новую конфигурацию. Географическое пространство, в границах которого существовало сельджукское государство, по-прежнему было заселено тюркменами (главным образом, огузами), исповедовавшими ислам суннитского толка. Однако в политическом отношении это пространство было разделено на ряд государственных образований, различавшихся по размерам территории, численности населения, военной силе и степени независимости. В турецкой историографии их принято называть бейликами (княжествами). Некоторые из них прекратили свое существование или были поглощены соседними бейликами. Другая часть обрела государственную самостоятельность и, как будет показано далее, располагала всеми необходимыми институтами и атрибутами суверенных государств.

В западной части Малой Азии, куда, спасаясь от монголов, ушли большие массы кочевых огузов (тюркменов), процесс образования независимых бейликов начался еще до исчезновения государства Сельджуков. В Центральной Анатолии это стало возможным только после ухода монгольских войск. Наиболее крупными в территориальном отношении и сильными в военно-политическом были бейлики Караманов и Гермиянов.

Основатель династии Караманов, тюрк по имени Караман, согласно Ибн Биби, начинал простым углекопом в горах Центрального Тавра. Каждый день он доставлял уголь в маленький городок Эрменек и тем зарабатывал на

жизнь. После второго нашествия нойона Байджу на Анатолию условия жизни населения серьезно ухудшились. Бремя налогов не позволяло прокормить семью. Поэтому в 1256 г. Караман организовал вооруженный отряд (банду) и начал заниматься разбоем на дорогах [2, с. 202]. Против него неоднократно направлялись войска, но Караман проявил себя незаурядным военачальником и всегда выходил победителем. Тогда султан Рукнеддин принял его на государственную службу. Он сделал Карамана эмиром и дал ему большое поместье в качестве икта.

Караманы сделали своей столицей г. Конью и объявили о государственной независимости. Более того, они претендовали на роль политических преемников Сельджуков и были серьезными соперниками Османского государства вплоть до конца XV в.

Бейлик Гермиянов сыграл исключительную роль в продвижении тюрков на запад и этим подготовил благоприятные условия для успешных завоевательных действий династии Османов. Гермияны, как и Караманы, происходили из огузского племени Авшар. Они пришли в Малую Азию в середине XIII в. Ранее они обитали в иранских провинциях Фарс и Кирман, но, теснимые монголами, были вынуждены их оставить. Некоторое время Гермияны находились в окрестностях г. Малатьи, затем (примерно в 1286 г.) осели в районе г. Кютахьи. Основатель династии Алишир верно служил сельджукским султанам. В составе сельджукских войск он завоевал г. Триполис в долине р. Меандр (Мендерес), осадил г. Филадельфию. Независимость бейлика была провозглашена сыном Алишира Якубом Гермияном. При нем бейлик Гермиянов имел наибольшую силу и политическое влияние. Подчиненные Якубу беи завоевали Аясулуг, Манису, Балыкесир и другие города в западной части Малой Азии. Впоследствии некоторые из них образовали свои бейлики. Так, командующий войсками (субаши) Гермиянов Мехмед Айдын создал одноименный бейлик на завоеванных им территориях, включавших города Измир, Бирги, Тире, Аясулуг, Сарт, Алашехир [3, с. 121]. Бейлик Айдын со столицей в г. Бирги попал в вассальную зависимость от Гермиянов.

При Якубе Гермияне были также созданы зависимые от него бейлики Сарухан со столи-

¹ Государство ильханов. В 1251 г. Великим монгольским ханом стал внук Чингисхана Менгу (1251–1259 гг.). Менгу направил для завоевания западных областей своего брата Хулагу, назначив его ильханом (то есть ханом определенного региона). Хулагу стал основателем государства западных монголов и династии хулагуидов [7, с. 441].

цей в г. Манисе и Караси со столицей в г. Балыкесире. В состав бейлика Караси входили (кроме Балыкеси́ра) города Маньяс, Бергама, Эдремит и Гердес, а также прибрежные районы Эгейского моря от г. Эрдемита до г. Чанаккале (пролив Дарданеллы).

На юго-западе Малой Азии в 1309 г. был основан бейлик Ментеше [3, с. 124]. Ему принадлежали города Мугла, Миляс, Даламан, Фетхие и др.

Восточнее Ментеше располагался бейлик, который был образован кланом Хамид со столицей в г. Эгридире. Его южной границей было побережье Средиземного моря протяженностью более 250 км, в центре которого находился г. Анталья. Северная граница бейлика проходила по озеру Акшехир. В состав бейлика входили города Ялвач, Улуборлу, Ыспарта, Акшехир и др.

Клан Эшреф образовал бейлик со столицей в г. Бейшехире. Основатель бейлика Сулейман Эшреф был одним из высокопоставленных сельджукских сановников. Город Бейшехир был пожалован ему в качестве икта. Бейлик занимал небольшую территорию, включавшую собственно г. Бейшехир и его окрестности на севере и г. Сейдишехир с окрестностями на юге.

На юге Анатолии возникли находившиеся под сильным влиянием мамлюкского сирийско-египетского государства бейлики Дулкадыр и Рамазан. Первый из них в 1339 г. основал Зейнеддин Караджа – сын одного из вождей огузского племени Байат, имя которого было Дулкадыр. В состав бейлика входили города Мараш, Эльбистан, Малатья, Харпут. В 1521 г. бейлик Дулкадыр был ликвидирован (завоеван) Османским государством. Второй бейлик был основан в середине XIV в. Рамазаном – вождем огузского племени Юрегир. Столицей бейлика был г. Адана. Бейлик Рамазан прекратил свое существование и вошел в состав Османской империи в 1608 г. [3, с. 130].

В Центральной Анатолии в 1340 г. был образован крупный в территориальном отношении и сильный (на начальном этапе своего существования) в военном и политическом отношениях бейлик Эртена. Основателем бейлика был последний монгольский верховный правитель Анатолии Алаэддин Эртена, происходивший из среды тюрок-уйгуров. В состав бейлика

входили города Кайсери, Анкара, Амасья, Токкат, Сивас, Чорум, Эрзинджан. После смерти сына Алаэдина Эртена Али (1380 г.) бейлик возглавил Бухранеддин, в прошлом кадий г. Кайсери, который затем стал везирем у Алаэдина Эртены. Бухранеддин, происходивший из огузского племени Салур, в течение 17 лет правил бейликом. После смерти Бухранеддина (1397 г.) бейлик возглавил его сын. Бейлик стали называть бейликом Бухранединов.

На севере со столицей в г. Кастамону был образован бейлик Джандар (1309 г.). Он был создан сыном основателя династии Шемседина Ямана Джандара (происходил из огузского племени Кайи) Шуджауддином Сулейманом. В состав бейлика входило около 40 городов и побережье Черного моря от г. Эрегли до устья р. Кызылырмак (протяженность береговой линии более 350 км).

Западнее р. Джандар (до р. Сакарья) находился бейлик Умур Хана.

В г. Синопе еще до ухода монголов был образован бейлик Перване. Им правили потомки Мюинеддина Сулеймана, который, как известно, был перване у султанов Иззеддина Кейкавуса II, Рукнеддина Кылыч Арслана IV и регентом при Гияседдине Кейхусреве III. Несмотря на то, что термин «перване» означал должность члена Большого Дивана, сановника, который вел учет государственных земель, применительно к Мюинеддину Сулейману (еще при его жизни) Перване стало именем собственным. За взятие в 1266 г. Синопа город был пожалован Перване в качестве икта. С тех пор г. Синопом владели сыновья Перване. Последним из них стал Челеби Перване. После смерти Челеби его бейлик был поглощен бейликом Джандар.

В северо-западной части Малой Азии в районе населенных пунктов Сегют, Биледжик, Караджахисар, Инегель находился бейлик Османа. В конце XIII в. этот маленький бейлик объявил о своей независимости.

Существование в Малой Азии независимых тюрокских бейликов еще до ухода монголов подтверждается наблюдениями Ибн Батуты. В своем труде «Сеяхатнаме», описывая жизнь городов, в которых он побывал (около 30), Ибн Батута обязательно указывает, кому принадлежит город. Он, в частности, пишет, что в

1333 г. Аксарай, Нигде, Кайсери, Сивас, Ама-сья, Гюмюшхане, Эрзинджан, Эрзерум находились под властью ильхана. Такие города, как Ларенде (Караман), Конья, Аланья, Анталья, Эгридир, Гельхисар, Караагач, Денизли, Мугла, Миляс, Бирги, Тире, Измир, Маниса, Бергама, Балыкесир, Бурса, Кастамону входили в состав независимых тюркских государств. Ибн Батута также приводит имена и титулы правителей этих государств, дает некоторую информацию об образе их жизни, военной организации, подробно описывает жизнь городского общества.

Из наблюдений Ибн Бату́ты можно сделать важный, на наш взгляд, вывод о том, что после исчезновения государства Сельджуков и, несмотря на продолжавшийся около века гнет монголов, сформировавшаяся в Малой Азии за 250 лет после победы при Малазгирте социальная среда не деградировала. На месте одного крупного (Сельджукского) государства образовалась совокупность малых тюркских государств, во главе значительной части которых стояли вожди огузских племен. Эти малые тюркские государства (бейлики) воссоздали все или почти все институты, существовавшие в сельджукском государстве, включая армию, а общество сохранило свою культуру, социальную структуру, не утратило навыков владения ремеслами и, в целом, продолжало жить той же жизнью, что и в период расцвета сельджукского государства.

Именно это, последнее, наблюдение доминирует по нашему мнению, в книге «Сейхатнаме» Ибн Бату́ты.

Называя Малую Азию «страной тюрок», Ибн Бату́та, в частности, пишет (в 1333 г.): «Эта страна, из всех стран, вероятно, самая прекрасная. Все то прекрасное, что в других странах можно встретить лишь в единичных проявлениях, здесь присутствует в совокупности ... Здесь живут люди, одетые в самые чистые одежды, и здесь готовят самую вкусную еду. ... Из всех созданных Всевышним слуг его, самые сострадательные и милосердные – это местный народ. ... После прибытия в Анатолию мы ощущали к себе повышенное внимание, где бы мы ни остановились. Соседи, мужчины и женщины, которые здесь не закрывают лицо, спешили накормить нас. Когда мы уезжали, нас провожали со слезами на глазах и давали в дорогу еду ...» [1, с. 400]. Особенно боль-

шое впечатление на Ибн Бату́ту произвело завийе в одной из деревень в окрестностях Кастамону: «... То, что мы увидели, было самым большим и самым красивым в стране завийе. Согласно распоряжению построившего завийе Фахреддин-бея, дервишам, приходившим сюда из Каабы, Сирии, Египта, Ирака, Ирана, Хорасана и из других краев, выдавался комплект одежды и сто дирхемов, а по убытию – тридцать дирхемов. В течение всего времени нахождения в завийе их кормили хлебом, мясом, пловом, маслом и халвой. Напротив завийе были бани, за посещение которых ничего не нужно было платить» [1, с. 441].

Делясь своими воспоминаниями о г. Анталья, Ибн Бату́та, в частности, пишет: «В центре города находятся пятничная мечеть, медресе, несколько бань и очень хорошо спланированный многолюдный и богатый рынок» [1, с. 403].

«Самый красивый город в Анатолии – это Миляс», – пишет Ибн Бату́та. – Много воды, много фруктов, много садов! Здесь мы остановились в обители (текке) одного из ахи. По своему вниманию к нам, угощению, пиршествам, стремлению поддерживать в нашем жилище чистоту, настойчивости, с которой нас приглашали в баню, он превзошел всех ...» [1, с. 411].

В анатолийских тюркских государствах осуществлялась эмиссия денег. На монетах писали титул правителя: великий султан, султан, великий эмир или просто имя правителя и его отца [4, с. 135].

Султан жил во дворце. Ибн Бату́та так описывает увиденное им во дворце султана бейлика Айдын Мехмеда Айдына в его столице городе Бирги: «Пройдя через большие ворота и приближаясь ко входу во дворец, мы увидели около двадцати слуг. На них были шелковые одежды, волосы разделены пробором надвое. ... Поднявшись по длинной лестнице, мы вошли в зал внушительных размеров. В центре зала был бассейн, по краям которого были установлены бронзовые изваяния львов, открытые пасти которых извергали потоки воды. ... Для нас принесли золотые и серебряные чаши с щербетом, ложки так же были из золота и серебра. Щербет подавали так же в посуде из фарфора» [1, с. 422].

Руководство государством султан осуществлял с помощью дивана, который был со-

кращенной копией дивана в государстве сельджуков [4, с. 138]. Имя султана произносилось в пятничной молитве.

Каждый бейлик государства располагал армией, а некоторые из них, кроме того, военным флотом. Военная организация была основой тюркских анатолийских государств. Большую часть армии составляла кавалерия сипахи, т.е. военнотружущие-кавалеристы, которых были обязаны содержать, обучать и вооружать владельцы икта. Так же, как и у Сельджуков, земля являлась собственностью государства. Правители раздавали земельные наделы (поместья, деревни, города), точнее право оставлять в своем распоряжении взимающиеся с местного населения налоги, в качестве платы за государственную, в первую очередь, военную, службу. Если владелец икта (надела) умирал, то он передавался его сыну, который должен был выполнять те же обязанности, что и его отец. При смене правителя владелец икта должен был получить документ, подтверждающий его право на владение землей. На документе ставилась тугра нового правителя [4, с. 141].

Важной составной частью армии являлись профессиональные военнотружущие, дислоцировавшиеся в столице, образовывавшие армию постоянной готовности. Они комплектовались из рабов, которых покупали на рынках невольников. Кроме того, военачальники и вожди племен, совершавшие походы на византийские земли, были обязаны отдавать государству (султану) пятую часть взятых в сражении пленных [4, с. 144].

Что касается численности сухопутных войск, то у некоторых правителей она была весьма значительной. Так, в первой половине XIV в. государство Караман имело армию, состоящую из 25 тыс. кавалерии и 25 тыс. пехоты, государство Эшреф имело 70 тыс. кавалерии. Сухопутные силы Ментеше насчитывали 100 тыс. чел. Численность армии Гермиянов составляла 40 тыс. чел. Однако вместе с армиями подчиненных государств Гермияны имели в своем распоряжении около 170 тыс. чел. (Айдын – 70 тыс. чел., Караси – 40 тыс. чел., Сарухан – 20 тыс. чел.) [4, с. 143].

Помимо сухопутных войск ряд тюркских анатолийских государств имел довольно многочисленные военно-морские силы. В Западной Анатолии военным флотом располагали госу-

дарства Ментеше, Айдын, Сарухан, Караси. Своими победами в Эгейском море они серьезно беспокоили Византию и другие государства региона. В 1364 г. флот Ментеше состоял из двухсот галер [4, с. 145]. В государстве Айдын было две верфи: одна – в Измире, другая – в Аяслуге (Сельчуке). Флот состоял из 400 больших и малых кораблей. Он был способен переправлять по морю войска численностью до 30 тыс. чел. [4, с. 146]. На Севере, в г. Синопе, флотом располагал бейлик Челеби Перване. Ибн Батута пишет, что Гази Челеби был храбрым и талантливым флотоводцем. Он имел хорошо подготовленный военный флот и воевал против христиан. Известно, что до появления на флоте артиллерии сражения на море велись методом таранного удара, либо в рукопашном бою после сцепления кораблей (абордаж). Ибн Батута пишет, что в составе экипажей кораблей Челеби имелись специально подготовленные команды, которые после сближения кораблей ныряли в воду и с помощью стальных буравов сверлили отверстия в днищах неприятельских судов, в результате чего эти суда наполнялись водой и тонули [1, с. 443].

После того, как бейлик Челеби Перване вошел в состав государства Джандар, кораблестроение в г. Синопе продолжало развиваться. Правитель государства Исмаил Джандар большое внимание уделял пополнению флота судами новых типов. В частности, по его приказу был построен и спущен на воду корабль водоизмещением 900 т [4, с. 146]. Для того времени это было очень большое судно.

Западноанатолийские бейлики, особенно Гермиян, Ментеше, Сарухан, Айдын и Караси, уже в конце XIII в. – начале XIV в. представляли серьезную угрозу для Византии, которая не могла справиться с ними своими силами.

В 1302 г. против бейликов Караси и Сарухан выступил сын и соправитель Андроника II молодой император Михаил. Несмотря на многочисленность византийской армии, она была разбита и обращена в бегство. Андронику II пришлось обратиться за помощью к наемникам из европейских стран, точнее, из Испании. Это были каталанские дружины, которые до объединения Каталонии с Арагонией служили арагонскому королю. Среди них было знатное дворянство и мелкое рыцарство. Основную

ударную силу каталонцев составляли алмогавры, или испанская пехота. Она сражалась в сомкнутом строю и считалась одной из лучших в Европе. Возглавлял испанских наемников некто Рожер де Флор [8, с. 382].

В 1302 г. Рожер де Флор нанес поражение тюркам, осаждавшим г. Филадельфию (Алашехир), и освободил город. Каталонцам удалось нанести ряд крупных поражений войскам западноанатолийских бейликов. Из двадцатитысячного войска бейлика Гермиян спастись удалось лишь полутора тысячам. Рожер де Флор, кроме того, разбил объединенные силы бейликов Саруха и Айдын (18 тыс. чел.) и освободил от тюркменов прибрежные области и долину р. Меандр (Мендерес) [8, с. 383–386].

Дальнейшее пребывание испанцев в Малой Азии показалось опасным императору Андронику. Каталонские дружины были отозваны во Фракию под предлогом отражения возможного нападения болгар. В 1305 г. Рожер де Флор был убит во время визита в г. Адрианополь к молодому императору Михаилу. Кавалерия Михаила внезапно напала на дружину Рожера и уничтожила большую ее часть.

После ухода из Малой Азии каталонцев западноанатолийские бейлики быстро восстановили утраченные позиции и вновь вышли к побережью Эгейского моря. Более того, начиная с 1305 г., используя военный флот, бейлики Караси и Айдын стали совершать набеги на византийские земли во Фракии и Македонии [5, с. 35]. Эти набеги не носили завоевательного

характера. Тюрки ограничивались трофеями, с которыми возвращались в Анатолию [6, с. 173].

Таким образом, последовавший за исчезновением тюркского сельджукского государства в Малой Азии период существования независимых тюркских бейликов (княжеств) не был периодом застоя в турецкой истории. На месте одного крупного тюркского государства образовалась совокупность мини-государств, каждое из которых воссоздало все или почти все государственные институты, существовавшие при Сельджуках, в том числе военную организацию. В этот период тюрки Малой Азии добились больших успехов в строительстве военного флота. В начале XIV в. вся территория полуострова Малая Азия (за исключением причерноморского греческого Трапезундского государства и незначительной по площади территории, непосредственно примыкающей к азиатской части г. Константинополя) была завоевана у Византии. Западноанатолийские бейлики смогли сделать то, что не удалось государству Сельджуков – они вышли к побережью Эгейского моря. Более того, в первой половине XIV в., до того, как это сделали Османь, они начали совершать набеги на европейские владения Византии. Они облегчили завоевание бейликом Османа остатков византийских владений на северо-западе Малой Азии и выход этого бейлика к побережью Мраморного моря, создали предпосылки для успешных завоевательных действий Османов в Румелии.

Список литературы

1. Battuta, İbn (Ebu Abdullah Muhammed İbn Battuta Tancı). İbn Battuta Seyahatnamesi / İbn Battuta // Cilt. I. Çeviri, inceleme ve notlar A. Sait Aykut. – İstanbul, 2004. – 580 s.
2. Bibi, İbn (el-Hüseyin B. Muhammed B. Ali El-Ca'feri Er-Rugadi) El-Evamirü'l-Ala'ıye Fi'l-Umuri'l-Ala'ıye (Selçuk-name) / İbn Bibi // Cilt II. Hazırlayan Mürsel Öztürk. – Ankara, 1996. – 468 s.
3. Orkun, Hüseyin Namık. Türk tarihi / Hüseyin Namık Orkun. – Ankara. – 1946. – С. IV. – 262 s.
4. Uzunçarşılı, İsmail Hakkı. Osmanlı devleti tarihine medhal / İsmail Hakkı Uzunçarşılı. – Ankara, 1988. – 520 s.
5. Wittek, Paul. Osmanlı İmparatorluğunun kuruluşu. Çeviren Güzin Yalter / Paul Wittek. – İstanbul, 1971. – 328 p.
6. Oikonomidis, Nikolas. Avrupa'da Türkler (1305–1313) ve Küçük Asya'da Sırplar (1313) / Nikolas Oikonomidis // Osmanlı beyliği. Editör Elizabeth Zachariadou. 2. baskı. – İstanbul, 2000. – S. 173.
7. Джувейни, Ала-ад-Дин Ата-Мелик. Чингисхан. История завоевателя мира, написанная Ала-ад-дином Ата-Меликом Джувейни / Ала-ад-Дин Ата-Мелик Джувейни ; перевод с текста

Мизры Мухаммеда Казвини на английский язык Дж.Э. Бойла ; перевод с английского на русский язык Е.Е. Харитоновой. – М., 2004. – 688 с.

8. Успенский, Ф.И. История Византийской империи / Ф.И. Успенский. – М. – 2005. – Т. 5. – 558 с.

References

7. Dzhuvejni, Ala-ad-Din Ata-Melik. Chingishan. Istorija zavoevatelja mira, napisannaja Ala-ad-dinom Ata-Melikom Dzhuvejni / Ala-ad-Din Ata-Melik Dzhuvejni ; perevod s teksta Mizry Muhammeda Kazvini na anglijskij jazyk Dzh.Je. Bojla ; perevod s anglijskogo na russkij jazyk E.E. Haritonovoj. – М., 2004. – 688 с.

8. Uspenskij, F.I. Istorija Vizantijskoj imperii / F.I. Uspenskij. – М. – 2005. – Т. 5. – 558 с.

V.M. Zaporozhets

Moscow State Institute of International Relations (University) of the Ministry of Foreign Affairs of the Russian Federation, Moscow

Asia Minor after the Collapse of the Seljuk State and the Withdrawal of the Mongols

Key words and phrases: the Seljuk state in Asia Minor; the Oghuz, Byzantium; the Mongol Ilkhanid state; the Anatolian beyliks; the Osman beylik.

Abstract: The article describes the development of military-political and socio-economic situation in Asia Minor right after the collapse of the Seljuk state and the withdrawal of the Mongols. The author comes to the conclusion that the period of the independent Turk beyliks (principalities) existence, that followed these events, was in no way a period of stagnation in the Turkish history. Instead of one large Seljuk state, a set of small Turk states emerged. Those small Turk states recreated all or almost all institutes existed in the Seljuk state, including the army, achieved great success in the fleet formation. Western Anatolian beyliks achieved the heights that the Seljuk state could not; they reached the coast of the Aegean Sea and began to make raids into Byzantium European territories.

© В.М. Запорожец, 2012

УДК 165.5

С.Н. КУРИЛОВ

ФГБОУ ВПО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации», г. Москва

ГНОСЕОЛОГИЧЕСКИЕ И ЭТИКО-ОНТОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВАНИЯ СОЦИАЛЬНЫХ ИДЕЙ С.Л. ФРАНКА

Ключевые слова и фразы: абсолют; всеединство; личность, нравственность; общество; понятия «Я» и «Мы»; право; святость; соборность.

Аннотация: Раскрываются и анализируются гносеологические и этико-онтологические основания социально-политических идей С.Л. Франка. Показывается роль теории, онтологии, философской психологии и аксиологии в процессе конструирования социально-философской системы с целью обоснования справедливого общественного и государственного устройства. Обосновывается идея о том, что категория всеединства, аналогом которого у С.Л. Франка является соборность, стала своего рода ядром и «матрицей» его социально-политического учения. Исследуются категории «Я» и «Мы» как два равноправных начала, пребывающих в единстве и обеспечивающих цельность общественного бытия. Эксплицируется понятие соборности как духовного единства социума, показываются основные формы соборности.

Социально-политические концепции философа С.Л. Франка имеют своим фундаментом гносеологические и этико-онтологические построения, изложенные им в работах «Предмет знания» и «Непостижимое». Необходимо отметить, что С.Л. Франк является одним из немногих мыслителей (наряду с В.С. Соловьевым, Н.О. Лосским) в истории русской метафизики, создавшим целостную гносеологическую систему, вписав в ее контекст и онтологию, и этику, и социально-политические теории. Понятие всеединства – сердцевина и то субстанциональное начало, которое С.Л. Франк «кладет» в основание своей философской системы, а также общественного устройства.

Всеединство понимается им в контексте идей В.С. Соловьева как металогическое единство бытия и Абсолюта, как полнота, диалектически объединяющая разнородные элементы. «Совершенное всеединство, по самому понятию своему, требует полного равновесия, равноценности и равноправности между единым и всем, между целым и частями, между общим и единичным. Полнота идеи требует, чтобы наибольшее единство целого осуществлялось в наибольшей самостоятельности и свободе частных и единичных элементов – в них самих, через них и для них» [1]. Эти слова В.С. Соловьева могли бы стать эпиграфом к учению о всеединстве С.Л. Франка, но в отличие от своего предшественника и учителя, который делал акцент именно на онтологических построениях, С.Л. Франк строит свою систему, исходя из логико-гносеологических предпосылок.

Н.О. Лосский, высоко оценивая теорию познания С.Л. Франка, отмечал: «Великая заслуга С.Л. Франка состоит в том, что он выработал оригинальное доказательство существования металогического начала: система взаимоотношений определенностей возможна лишь постольку, поскольку выше ее сверхсистемное металогическое начало. ... Для гносеологии это учение ... ценно тем, что в нем указано онтологическое начало, объясняющее, как возможен переход от одной определенности к другой» [2]. Всеединство, как «непостижимое» начало, как трансфинитная реальность, не может мыслиться с помощью средств рационального познания. Более того, истинная философия – преодоление всякой рациональности, т.к. наука, положительное знание существуют и работают так, как будто бытие разумно, философия же имеет полем своего исследования сверхрациональное. «Всякая вещь и всякое существо в мире есть нечто большее и иное, чем все, что мы о нем знаем и за что мы его принимаем,

а что оно подлинно есть во всей своей полноте и глубине – это и остается для нас непостижимым» [3].

Высшими методами познания являются интеллектуальная интуиция, мистический и религиозный опыт. Религиозное познание основывается на идее существования «иного», более глубокого слоя бытия, приобщаясь к которому, человек убеждается в реальности всемогущества всеблагой божественной воли, несмотря на господство зла в мире и бессмысленность жизни.

Согласно «онтологической гносеологии» С.Л. Франка, укорененность человека в Абсолюте дана не посредством сознания, а заключается в самом его бытии. «Наше «Я», – пишет он, – не только созерцает объект, но и живет им» [4]. Высшее познание человек осуществляет именно через интуицию своего бытия. Эта высшая интуиция, являющаяся одновременно высшим духовным бытием, положена в абсолютном всеединстве.

Отсюда следует и главная задача этической науки – включение в систему этического знания живого мистического опыта общения с Абсолютом, с Богом, со Святыней. С этих позиций он критикует этику И. Канта как образец чисто рационалистической этики, основывающейся нравственность исключительно на «человеческом» начале.

Этическая система самого С.Л. Франка включает в себя «личностную этику», «социальную этику» и являющуюся их итогом «этику совершенствования и этику спасения». Исходный пункт этического учения – размышления русского философа о природе добра и зла. С.Л. Франк говорит о принципиальной невозможности рационального объяснения зла: «объяснить» зло, с точки зрения С.Л. Франка, значит «обосновать» его. Здесь он стремится логически сформулировать мысль, ярко выраженную в трудах раннехристианских богословов о «зле как несущем» [5], т.к. зло коренится не в воле Бога и не в мире (не-Боге), а в невыразимой бездне, которая является границей, пролегающей между ними.

Становление и нравственное совершенствование личности связано с преодолением его онтологического зла. Человек, как «самораскрывающаяся реальность», укоренен в мире, а тайны мира заключены, прежде всего, в са-

мом человеке. Мир «очеловечен», и постичь его вне человека невозможно. Человеческая личность является абсолютной самоценностью в мире, не подчиненной общей ценности общества и культуры, а равнозначной ей. Личность есть воплощение божественного начала в мире, а потому она священна. Долг человека заключается в целеустремленной деятельности по саморазвитию в себе личностного начала. Само бытие личности состоит, по С.Л. Франку, в ее самоопределении и самопреодолении. Последнее требует, чтобы личность, если только она действительно желает быть личностью, постоянно судила себя. Это возможно, поскольку двойственная природа личности, сочетающая в себе божественное и земное начала, позволяет ей как бы дистанцироваться от самой себя и, совершенствуясь, преодолевая свое чисто земное начало, приближаться к божественному идеалу. Свое божественное начало человек осознает, лишь соприкасаясь со Святыней, без этого он не может стать личностью. С.Л. Франк учил, что эта Святыня обязательно должна быть воплощена в материальном образе, как это имеет место в православной Церкви. Сама по себе идея Бога, лишенная воплощения в материальной Святыне, несомой традицией, попросту невозможна. Попытка воплотить ее в религию приводит к формированию какой-либо очередной идеологии, всего лишь имитирующей действительную религиозность.

С «личностной этикой» С.Л. Франка неразрывно связана его «социальная этика», включающая в себя философско-правовые идеи. Согласно его воззрениям, единство личностей как в бытии, так и в познании первичнее их различности. «Я» человека не существует само по себе, через всеединство оно неразрывно связано с душами ближних. «Никакого готового сущего-в-себе «Я» вообще не существует до встречи с «Ты». В откровении «ты» и в соотносительном ему трансцендировании непосредственного самобытия ..., как бы впервые совместно рождаются «Я» и «Ты» [3]. Это изначальное единство С.Л. Франк в русле традиции, положенной А.С. Хомяковым и В.С. Соловьевым, называет *соборностью*. При этом он отвергает этику коллективизма, превращающую личность в орудие коллектива, и этику индивидуализма, отрывающую личность от соборного

человечества. С.Л. Франк противопоставляет «общественность» и «соборность». Двойственность общества он выводит из двойственности человеческой природы. Внутренний слой общества, с точки зрения С.Л. Франка, состоит в единстве «Мы», внешний же слой – в том, что единство распадается на раздельность, противостояние и противоборство многих «Я». Первый слой соответствует соборности, второй – общественности. Общественность, составляющая «механическую» сторону общества, обнаруживает относительную правду социального атомизма, наиболее ярко обозначенного в философско-правовой концепции Т. Гоббса. С этой стороны общественная жизнь складывается из скрещения и внешних встреч между действиями отдельных людей, каждый из которых действует под влиянием своей воли, это момент организации, и его следует отличать от внутренней органичности общественной жизни, без которой невозможны никакие отношения между людьми. Последняя выражается в форме духовного единства.

Основная форма проявления духовности и соборности в обществе – семья: «... Семья от начала человеческой культуры и до наших дней есть основная, неустранимая ячейка, из которой складывается общество и в которой сохраняется и передается из поколения в поколение внутреннее, духовно-культурное единство исторической жизни» [6, с. 361]. Вторая форма, в которой осуществляется соборное единство – религиозная жизнь, т.к. «чувство сопринадлежности к целому, которое не извне, а изнутри объединяет и наполняет ее, есть по существу именно мистическое религиозное чувство своей утвержденности в таинственных, охватывающих нашу личность глубинах бытия» [6, с. 362]. Наконец, последняя форма соборности – общность судьбы и жизни всякого объединенного множества людей, например, в виде «братания», «чоканья», сплоченности общим делом (трудом, войной и т.д.). Соборность складывается по мере оформления у тех или иных племен и рас общего культурного «поля», выраженного в единстве языка, фольклора, нравственных установок, становясь таинственным духовным единством.

Явления власти и права С.Л. Франк относил к внешней стороне общественной жизни. Однако он постоянно подчеркивает, что наряду

с этой внешней государственно-правовой организацией общества существует и пронизывает собою всю социальную жизнь начало соборности, а наряду с внешним организующим началом писаного и неписаного права существует начало внутреннего «автономного усмотрения» должного и недолжного, т.е. начало нравственности.

Нравственное начало, определяющее человеческое поведение в качестве идеала или «должного», осуществляемого в общении, образует высшую сущность общественной жизни. Рядом с внешней, принуждающей силой государства и правовых норм, по С.Л. Франку, существует внутренняя привязанность человека к своему народу, обнаруживающая себя в национальном самосознании. Эта внутренняя сторона социальной жизни, без которой С.Л. Франк не мыслит возможность государственно-правовой организации общества, заключает в себе начала служения, солидарности и свободы.

В философско-правовой концепции С.Л. Франка важную роль играет категория «должного», разрабатываемая им не без влияния кантовской этики и философии права. «Должное» образует специфическое качество общественной жизни, проявляющееся и в нравственном, и в правовом характере общественного бытия. С.Л. Франк отмечал, что право и власть никогда не являются выражением одной лишь человеческой воли, исходящей из чувственных, земных потребностей. Они являются выражением подчинения этой воли высшему началу, носящему характер инстанции абсолютно авторитетной для человека и потому обязывающей его к тому или иному действию. Этот момент «должного» С.Л. Франк считал выражением нравственной, идеальной, богочеловеческой природы общественной жизни.

Понятие «должного» отождествляется С.Л. Франком с понятием авторитетности. Авторитетна та воля и та личность, которая воспринимается как человеческий носитель и человеческое выражение правды. При таком понимании жизнь общества строится и формируется посредством своей связи с божественной волей. «Весь аппарат внешнего (физического и психического) принуждения, которым обладает власть (как право, так, в конечном счете, и общественное мнение) и который

предназначается для укрощения и устранения непокорных, есть лишь внешняя механическая оболочка, за которой скрывается живое, основанное на внутреннем приятии и одобрении ядро самого отношения» [6, с. 397].

Таким образом, «должное», с одной стороны, непосредственно дано человеческому духу, а с другой – является ему как начало «трансцендентно-объективное», извне обращенное к нему и требующее повиновения. Но именно это различие не может адекватно обнаружиться в форме «закона». «Закон» С.Л. Франк понимал как трансцендентное отношение, в котором структура воли раздвоена на две «инстанции» – высшую, повелевающую, и низшую, исполняющую. Различие между этими «инстанциями» С.Л. Франк определял как различие между нравственностью и правом. Нравственный закон – закон, который человеческое «Я» испытывает как внутренне понятный ему и свободно признаваемый закон, в отличие от права, выступающего извне как объективная сила, духовно принуждающая человека. Между правом и нравственностью С.Л. Франк помещал «внутренне-внешнюю обязывающую силу добрых нравов, обычаев, общественного мнения» [6, с. 486]. Однако, по С.Л. Франку, и в сфере нравственности, и в сфере права имеется различие, которое касается как формы, так и содержания норм. В нравственной жизни философ усматривает его в различии между указанием совести, с одной стороны, и абстрактным долгом как «категорическим императивом» – с другой. А в области права – как различие между правом, учитывающим «добрые нравы» и мотивированность поступков личности, с одной стороны, и формально-общим незыблемым законом – с другой.

Согласно С.Л. Франку, различия в нравственно-правовом строе человеческой жизни независимы от умышленной воли человека и его внешней деятельности. Они предопределены онтологическим качеством и развитием его сущностной духовной жизни. В ситуации, когда суровость и формализм закона (как нравственного, так и правового), внешней дисциплины, которой подчинен человек, не смягчены и не реформированы законодательством и общественным мнением, наступает опасность исправления их на пути утопического реформа-

торства, основанного на одностороннем рационалистическом философствовании. «Классический, пережитый нами образец этого имманентного бессилия рационалистического реформаторства и имманентной кары за него есть большевистская революция в ее действии и на право, и на нравственный быт: требования быстрого и внешнего «очеловечивания» правовых и нравственных отношений, механического осуществления идеальной справедливости привели к «озверению», к падению на низший уровень и к необходимости отныне мер духовного воспитания, адекватных этому уровню» [6, с. 391]. Из этой онтологически определенной двойственности имманентно-сущностной нравственной жизни и трансцендентного отношения к добру в форме подчиненности нравственному закону, по С.Л. Франку, вытекает неизбежность двух путей служения, двух форм борьбы со злом и его преодоления: путь нравственного самосовершенствования и путь совершенствования сущностной духовной жизни общества. И «Я», и «Мы» должны воспринимать свое бытие как служение, где каждый творит не свою, но высшую волю. Именно тогда возможны исчезновение противоречий и гармоническое сотрудничество между «Я» и «Мы».

Из принципа служения вытекают начала солидарности и свободы. Начало солидарности представляет собой принцип, конституирующий саму по себе общественную связь между людьми. Свободу С.Л. Франк понимал как последнюю, «спонтанную» глубину человеческой личности, как ту единственную точку бытия, в которой возможна непосредственная связь человеческого с божественным, как онтологическую первооснову человеческой жизни». Поскольку сущность человека он усматривал в его свободе, то общество он не мыслил вне свободы. «... Духовная жизнь, соприкосновение человеческой жизни с реальностью высшего порядка, живое восприятие этой реальности, лежащее в основе чувства правды и должного ... возможны только в свободе» [6, с. 442]. С.Л. Франк указывал, что право может быть лишь отражением обязанности, и, следовательно, все индивидуальные права, вытекающие из принципа свободы и самоопределения личности, косвенно утверждены в обязанности сохранить индивидуальную свободу как право-

мерное, обязательное начало человеческой жизни.

По мнению С.Л. Франка, истинная философия права, адекватная своей задаче познания подлинной реальности, всегда опирается на живой внутренний опыт – опыт, аналогичный опыту мистическому. Реальность, данная в этом внутреннем опыте, всегда выходит за пределы противоположности между субъективной жизнью и внешним ей предметом. Она дана не внешнему созерцанию предмета, а внутреннему живому знанию, т.е. такому знанию, в котором реальность сама раскрывается внутри нас.

В этом отношении общественное бытие входит в состав духовной жизни и есть ее внешнее выражение, и потому «чуткое и прав-

дивое сознание должно всегда ощущать даже в самом прозаическом, секуляризованном, «мирском» общественном явлении что-то мистическое» [6, с. 382]. Отсюда, по С.Л. Франку, является мистичным государство, мистичен закон, мистична семья и даже общественное мнение.

Философия права и социальная этика получают свое дополнение и завершение в этике совершенствования и этике спасения, основной идеей которых является центральная для всего учения С.Л. Франка мысль об абсолютной ценности нравственного развития человека как условия совершенствования нравственно-правовых основ общества и преодоления зла, господствующего в мире.

Список литературы

1. Соловьев, В.С. Смысл любви / В.С. Соловьев. – Соч. в 2 т. – М. – 1988. – Т. 2. – С. 543.
2. Лосский, Н.О. Теория знания С.Л. Франка / Н.О. Лосский ; под ред. В.В. Зеньковского // Сборник памяти Семена Людвиговича Франка. – Мюнхен, 1954. – С. 140.
3. Франк, С. Непостижимое. Онтологическое введение в философию религии / С. Франк // Серия «Философия. Психология». – М. : АСТ, издат. ХРАНИТЕЛЬ, 2007. – С. 85.
4. Франк, С.Л. Предмет знания. Об основах и пределах отвлеченного знания / С.Л. Франк // СПб. : Наука, 1995. – С. 36.
5. Ареопagit, Дионисий. Божественные имена/ Дионисий Ареопagit // Мистическое богословие. – Киев, 1991. –С. 58.
6. Франк, С.Л. Духовные основы общества / С.Л. Франк ; составитель, автор вступ. статьи и комм. С.Б. Рощинский // Избранные труды. –М. : РОССПЭН, 2010.
7. Курилов, С.Н. Консервативный либерализм как единство социальных традиций и творчества личности в политико-философской концепции С.Л. Франка / С.Н. Курилов // Глобальный научный потенциал. – 2012. – № 8(17). – С. 34–38.

References

1. Solov'ev, V.S. Smysl ljubvi / V.S. Solov'ev. – Soch. v 2 t. – M. – 1988. – T. 2. – S. 543.
2. Losskij, N.O. Teorija znanija S.L. Franka / N.O. Losskij ; pod red. V.V. Zen'kovskogo // Sbornik pamjati Semena Ljudvigovicha Franka. – Mjunhen, 1954. – S. 140.
3. Frank, S. Nepostizhimoe. Ontologicheskoe vvedenie v filosofiju religii / S. Frank // Serija «Filosofija. Psihologija». – M. : AST, izdat. HRANITEL', 2007. – S. 85.
4. Frank, S.L. Predmet znanija. Ob osnovah i predelah otvleченного znanija / S.L. Frank // SPb. : Nauka, 1995. – S. 36.
5. Areopagit, Dionisij. Bozhestvennye imena/ Dionisij Areopagit // Misticheskoe bogoslovie. – Kiev, 1991. –S. 58.
6. Frank, S.L. Duhovnye osnovy obwestva / S.L. Frank ; sostavitel', avtor vstup. stat'i i komm. S.B. Rocinskij // Izbrannye trudy. –M. : ROSSPJeN, 2010.
7. Kurilov, S.N. Konservativnyj liberalizm kak edinstvo social'nyh tradicij i tvorcestva lichnosti v politiko-filosofskoj koncepcii S.L. Franka / S.N. Kurilov // Global'nyj nauchnyj potencial. – 2012. – № 8(17). – S. 34–38.

S.N. Kurilov

Russian Academy of National Economy and Public Administration under the President of the Russian Federation, Moscow

Epistemological and Ethical-Ontological Foundations of S.L. Frank's Social Ideas

Key words and phrases: absolute; unity; identity; morality; society; the concept of “I” and “We”; right; holy; catholicity.

Abstract: The article reveals and analyzes the epistemological and ethical-ontological foundation of social and political ideas of S.L. Frank. The role of theory, ontology, psychology, philosophy and axiology in the process of constructing the social and philosophical system in order to support a just social and state structure is shown. We substantiate the idea that the category of unity, which is an analogue of Frank's collegiality, has become a kind of nucleus and “matrix” of his social and political doctrine. The categories of “I” and “We” as two equal united beginnings ensuring the integrity of public life have been examined. The concept of collegiality as the spiritual unity of society, showing the main form of collegiality has been explicated.

© С.Н. Курилов, 2012

УДК 316.37

Е.О. ПОДОЛЬКО

ФГБОУ ВПО «Тверской государственный технический университет, г. Тверь»

ПИРАМИДА ЭЛИТАРНЫХ КАЧЕСТВ ЛИЧНОСТИ: ВРЕМЕННЫЕ ОСОБЕННОСТИ

Ключевые слова и фразы: автономия; доверие; ответственность; рефлексивность; толерантность к неопределенности; элитарные качества личности.

Аннотация: Представлены результаты социально-психологического исследования, в котором изучалась иерархия элит-качеств личности у действующей элиты. Показано, что на вершине пирамиды личностных качеств оказались традиционные для элиты духовно-нравственные и просоциальные позиции и установки.

В современной России вкупе с державным кризисом множество проблем требует проективного осмысления и немедленного разрешения. Правильный, адекватный отклик на вызовы времени предьявляет новые экспектации к элитным кадрам, к тем, кто может на них ответить, принимая стратегические и тактические решения. Необходимы такие качества, как мобильность, динамизм, профессиональный интеллект и высочайшая компетентность, просоциальные установки, незыблемые для элиты качества (аристократизм, личностное достоинство, социальная ответственность). Сегодня нужны не конформные «кадры», а самодостаточные (автономные) профи, меритократы («достойные», т.е. качества личности, которые предполагают не только «высокий» ум, развитый интеллект, но и духовность), обладающие свободой реализации своей просвещенной личности. Даже в «эскизном» изложении можно указать на сущностные признаки элит-личности: авторитетность, влияние, профессионализм, компетентность, уровень достижений, успешность самореализации, когнитивная сложность мышления (социальное мышление, коммуникативный потенциал, принятие решений в условиях риска и неопреде-

ленности и т.д.), доверие, мобильность (высокая вариативность поведения), просоциальные установки, влекущие максимизацию социальной полезности.

Элитный тип личности демонстрирует себя в пространстве морального. В аристократическом самосознании нет расхождения должного и сущего. Основными чертами такого типа личности являются личностное своеобразие (авторство, авторитетность, ответственность), развитая индивидуальность с пассионарной интенцией, высокий личностный потенциал, духовность и высокая нравственность, представленная как благородство (высшая чуткость к справедливости, верность себе, гордость, связанная с чувством собственного достоинства), аристократическая честь, преданность идеалам и долгу, самообладание как умение владеть собой, своими мыслями, чувствами, поступками. Сегодня дифференцируются такие блоки субъектных и личностных элит-качеств, как:

- 1) когнитивная сложность мышления (наличие социального мышления, высокая рефлексивность, способность к принятию решений в условиях риска и неопределенности и т.д.);
- 2) мобильность (понятая как интегральный показатель доверия, высокая вариативность поведения, коммуникативный потенциал);
- 3) духовные позиции, просоциальные установки, влекущие максимизацию социальной полезности.

Справедлива и актуальна сегодня постановка вопроса о выделении тех «актуализированных» элит-качеств личности, которые порождаются ситуациями социальной неопределенности в российских реалиях и которые укоренены в социально-психологические особенности, ценностные и поведенческие приоритеты россиян. Как показали наши исследования, у действующей элиты выстраивается традиционная пирамида, иерархия элит-качеств личности.

Это обстоятельство необходимо учитывать, решая практические вопросы формирования элитарных качеств личности в образовательных и психолого-педагогических практиках, тем самым актуализируя проблему рекрутирования элиты в российских реалиях. Речь идет о такой конфигурации субъектных качеств, как рефлексивность, толерантность к неопределенности, которые демонстрируют когнитивную сложность мышления и личностных диспозиций (таких как автономность, ответственность, доверие, духовно-нравственные качества, просоциальные установки), которые симптоматичны и являются доминантами в становлении и конституировании элит-личности.

Рефлексивность является определяющим свойством любых человеческих действий, показателем становления субъектности и личности человека, одним из индикаторов восхождения к элитарности. Рефлексирующий субъект может иметь образы себя и других субъектов вместе с их внутренними мирами (В. Лефевр), поэтому развитие рефлексивных способностей является важнейшим компонентом «заботы о себе» как способа личностного бытия, условия для развития личностного потенциала, формирования элит-качеств. Обычно рефлексия понимается как акт, противоположный «внешнему», «трансцендентальному» восприятию. Рефлексия – процесс критического осмысления текущей деятельности, умение выделять, анализировать, соотносить и трансформировать свои действия и поступки с наличной ситуацией, умение подняться над ситуацией. Рефлексия направлена на выяснение оснований собственного способа осуществления активности, на коммуникацию. Рефлексивные коммуникации, конструирование отношений доверия, диалога субъектов и личностей являются условием вхождения в социальные и межличностные отношения. Как механизм саморазвития личности, рефлексия обеспечивает мобилизацию личностно-интеллектуальных ресурсов в проблемных и рискованных ситуациях, заданных социальной траекторией. Рефлексивность – это инстанция, контролирующая внутренний опыт. Важная функция рефлексивности состоит в структурировании осознаваемых субъектом психических свойств, их произвольном контроле и коррекции [1].

Термин «толерантность к неопределенности» (ambiguity) имеет многообразие значений употребления. В отечественном психологическом дискурсе выделяются несколько подходов к пониманию феномена толерантности, в том числе это понятие рассматривается как свойство личности, как личностная характеристика личности [2]. Толерантность к неопределенности, как свойство личности, позволяет ей выдерживать возникающую в процессе перехода к новой идентичности неопределенность собственных смысловых оснований. Как личностная характеристика, толерантность к неопределенности проявляется в способности переносить ситуации неопределенности, принимать их неизбежность, неоднозначность, множественность выбора, сохраняя при этом позитивное к ним отношение.

Присущая человеческому сознанию способность к рефлексии в комбинации с личностным предиктором к толерантности к неопределенности является одной из базовых предпосылок перехода от внешней детерминированности к самодетерминации (автономии) личности. Личностная автономия – это рефлексия собственной ситуации выбора, обозначение границ «Я», осознание реалий возможного и условий наличного, способность трансформировать существующие правила и основополагающие принципы, ценности, смыслы. Как механизм саморегуляции, автономия согласует свою «интенциональность» с опытом Другого, с требованиями среды. Как личностный ресурс, автономность предполагает сохранение целостности личности, позитивную идентичность, способность к осмысленному внутреннему выбору, к трансформированию «заданных» принципов, ценностей, смыслов [3]. В персональной матрице элит-личности автономия отчасти манифестирует наличие таких качеств, как авторство, личностное своеобразие.

Горизонт личности, в первую очередь для элит-личности, определяется, наряду со свободой (автономией), ответственностью, понятой как «факт» выбора личности, признанием за нею этого выбора социумом. Степень свободы (автономии), риск ответственности, единственность и исключительность поступка задают масштаб элит-качеств личности. Ответственность сопряжена с возможностями личности соответствовать тому, что может быть (цели,

смыслу, долгу и т.д.), она сопрягает сущее и должное. Конструкт «ответственности» отображает личностную интенцию к выделению себя, дифференциации с внешним миром, и тем самым к прогнозированию, контролированию, управлению социальным миром. Ответственность означает принятие на себя «авторства» за сложившуюся или разворачивающуюся ситуацию, за поступок, поступание. Ответственность предполагает как внимание к социальной реальности и ее проблемам, так и сознательное самоограничение собственной свободы. Условиями для реализации ответственного поведения современной личности, согласно М. Фуко, становятся постоянное восстановление, конституирование своей автономности, выявление своих границ, определенности индивидуального существования, работы над собой, заботы о себе. Вызовы современности демонстрируют все возрастающую значимость личностной ответственности в социальном бытии. Ответы на эти вызовы в первую очередь – «за» элитой. Вспомним, что известный испанский философ начала XX в. Х. Ортега-и-Гассет относил к элите тех, кто обладает интеллектуальным или моральным превосходством, наивысшим чувством ответственности. Значимость ответственности личности в осуществлении ее самоопределения сопряжена со свободой выбора и пониманием ответственности как неотъемлемого качества свободной личности.

Особое значение для расширения границ личности и проявлении ее элит-качеств имеет доверие, экспонирующее уверенность в себе, веру в Другого, диалог и полилог с другими, толерантность. Сегодня феномен доверия понимается как объективное и субъективное условие вовлечения личности в социум, в коммуникации, в «мобильность», охватывая всю сеть межличностных и социальных контактов.

Нами были собраны эмпирические данные, полученные в ходе проведенного в 2011–2012 гг. социально-психологического исследования, которые подтверждают возможность применения методического аппарата, разработанного для диагностики субъектных и личностных предикторов, потенцирующих элит-качества. Цель исследования – идентифицировать элитарные качества личности и выявить особенности их констелляции. В исследовании приняли участие яркие представи-

тели российской элиты (политической, научной, медицинской, религиозной) в количестве 42 чел., среди которых 30 мужчин и 12 женщин в возрасте от 29 до 74 лет. Диагностический инструментарий исследования составили разработанная нами анкета социально-психологического опроса и психодиагностические методики: методика А.В. Карпова «Уровень рефлексивности», опросник уровня субъективного контроля Дж Роттера, тест смысложизненных ориентаций (СЖО) Д.А. Леонтьева, шкала толерантности к неопределенности Д. Маклейна в адаптации Е.Г. Луковицкой, опросник «Личностные факторы принятия решений» ЛФР-25 Т.В. Корниловой, тест самодетерминации К. Шелдона в адаптации Д.А. Леонтьева. Для выявления значимых различий нами использован критерий Манна-Уитни (*U*).

По результатам ответов на вопросы анкеты оказалось, что большинство испытуемых (26 чел., что составляет 62 % всей выборки) на вершину пирамиды элит-качеств личности поставили духовно-нравственные позиции и установки (чувство социальной справедливости, достоинство, честность). По убывающей располагается дифференцированный в нашем исследовании уровень, обозначенный как когнитивная сложность мышления (высокий интеллект, профессиональная компетентность, социальное мышление (просоциальные установки), а также субъектные и личностные предикторы, такие как развитая индивидуальность, ответственность, рефлексивность). Эти показатели выбрали в качестве главного элитарного качества 10 опрошенных (24 %). На третьем месте, по мнению 6 опрошенных (14 %), оказалась мобильность (высокая вариативность поведения, коммуникативные навыки, доверие, толерантность).

По показателю «рефлексивность», полученному с помощью методики определения уровня рефлексивности А.В. Карпова, было получено среднее значение – $4,6 \pm 2,3$ стана, что соответствует среднему уровню рефлексивности с тенденцией к высокому. Данные результаты свидетельствуют о том, что испытуемым свойственно задумываться над происходящим, над причинами своих действий и поступков других людей, над их последствиями. Они стараются планировать свою деятель-

ность и рассматривают различные варианты при принятии решения. У них редко возникают трудности в общении с другими людьми. Оказалось, что мужчины демонстрируют значимо более высокий уровень рефлексивности, чем женщины ($U = 7,0$ при $p = 0,056$).

Методика диагностики уровня субъективного контроля Дж. Роттера показала следующие результаты: у испытуемых наблюдается средний с тенденцией к высокому уровню субъективного контроля над любыми значимыми ситуациями ($Ио = 6,92 \pm 2,0,9$ стена), испытуемые считают, что большинство важных событий в жизни является результатом их собственных действий, что они могут ими управлять, и, таким образом, они чувствуют собственную ответственность за свою жизнь в целом. Высокий показатель по шкале интернальности в области достижений ($Ид = 8,86 (\pm 1,92)$ стена) свидетельствует о том, что испытуемые обладают высоким уровнем субъективного контроля над эмоционально положительными событиями, считают, что всего достигнутого в жизни они добились самостоятельно и что они способны идти к намеченной цели в будущем. Получен также высокий результат по шкале интернальности в области производственных отношений ($Ип = 6,93 \pm 1,48$ стена): испытуемые считают себя и свои действия достаточно важным фактором организации собственной производственной деятельности. Кроме того, получен высокий показатель по шкале интернальности в области неудач ($Ин = 8,60 \pm 1,88$ стена), это говорит о том, что испытуемые считают себя ответственными за неудачи и промахи, происходящие в их жизни. Показатель интернальности в семейных отношениях ($Ис = 6,86 \pm 2,09$ стена) свидетельствует о том, что испытуемые не склонны перекладывать ответственность за сохранение внутрисемейных отношений на других членов своей семьи. Однако низкий результат по шкале интернальности в области межличностных отношений ($Им = 3,66 \pm 1,23$ стена) позволяет говорить о том, что испытуемые не чувствуют себя способными вызывать уважение и симпатию других людей. Получен низкий показатель по шкале интернальности в отношении здоровья и болезни ($Из = 2,86 \pm 1,12$ стена), т.е. испытуемые не считают себя ответственным за свое здоровье и полагают, что выздоровление зависит от

действий врача и медицинского персонала. Таким образом, испытуемым свойственно брать на себя ответственность в таких областях жизнедеятельности, как достижения, неудачи, производственные и семейные отношения. Респонденты склонны перекладывать ответственность на других людей или ситуацию в области межличностных отношений, а также в области своего здоровья. Мужчины демонстрируют значимо более высокий уровень интернальности (ответственности) в области производственных отношений, чем женщины ($U = 6,0$ при $p = 0,04$).

По результатам исследования смысложизненных ориентаций с помощью методики СЖО Д.А. Леонтьева можно сделать следующие выводы. По шкале «Цели в жизни» получен среднегрупповой показатель 37,86±4,95 балла (минимальное значение по данной шкале 26 баллов, максимальное – 42 балла). Испытуемые демонстрируют высокую осмысленность жизни, направленность на будущее и четко видят временную перспективу. Испытуемых можно назвать целеустремленными людьми. По шкале «Процесс жизни или интерес и эмоциональная насыщенность жизни» получен среднегрупповой показатель 34,33±4,82 балла (минимальное значение по данной шкале 24 балла, максимальное – 39 баллов). Испытуемые воспринимают сам процесс своей жизни как интересный, эмоционально насыщенный и наполненный смыслом, они удовлетворены настоящим. По шкале «Результативность жизни или удовлетворенность самореализацией» получен среднегрупповой показатель 29,46±4,95 балла (минимальное значение по данной шкале 20 баллов, максимальное – 35 баллов). Баллы по этой шкале отражают оценку пройденного отрезка жизни, ощущение того, насколько продуктивна и осмысленна ее прожитая часть. Испытуемых можно охарактеризовать как людей, которые в целом удовлетворены прожитой частью жизни. По шкале «Локус контроля-Я (Я как хозяин жизни)» получен среднегрупповой показатель 32,80±4,50 балла (минимальное значение по данной шкале 16 баллов, максимальное – 42 балла). Испытуемым свойственно представление о себе как о сильной личности, обладающей достаточной свободой выбора, чтобы построить свою жизнь в соответствии со своими целями и представлениями о смысле,

они верят в свои силы для контроля событий собственной жизни. По шкале «Локус контроля – жизнь или управляемость жизни» получен среднегрупповой показатель 23,24±4,50 балла (минимальное значение по данной шкале 16 баллов, максимальное – 28 баллов). Испытуемые убеждены в том, что им дано контролировать свою жизнь, свободно принимать решения и воплощать их в жизнь. Таким образом, испытуемые демонстрируют высокую осмысленность жизни, воспринимают сам процесс своей жизни как интересный, эмоционально насыщенный и наполненный смыслом, в целом они удовлетворены прожитой частью жизни. Испытуемым свойственно представление о себе как о сильной личности, обладающей достаточной свободой выбора. Они убеждены в том, что им дано контролировать свою жизнь, свободно принимать решения и воплощать их в жизнь.

Опросник самодетерминации К. Шелдона в адаптации Д.А. Леонтьева включает в себя две шкалы. Шкала воспринимаемого выбора (автономии) измеряет то, в какой степени человек чувствует, что он сам выбирает то, что происходит с ним в жизни. Среднегрупповой показатель по этой шкале составляет 58,6 %: представление испытуемых о собственной способности выбирать является достаточно сбалансированным. Они зачастую чувствуют, что делают то, что выбрали сами, но иногда у них возникает ощущение, что им приходится заниматься чем-то чуждым. Шкала самовыражения измеряет то, в какой степени человек чувствует, что жизнь, которую он живет, соответствует его желаниям. Среднегрупповой показатель по этой шкале составляет 82,5 %: у испытуемых есть ощущение, что они выражают себя в жизни и что жизнь, которой они живут, соответствует их внутренним стремлениям.

Исследование толерантности к неопределенности показало следующие результаты. Данная шкала является русскоязычной адаптацией Е.Г. Луковицкой одноименной англоязычной методики Д. Маклейна. Среднегрупповой показатель составляет 9,0±7,66 балла (минимальное значение по данной шкале –10 бал-

лов, максимальное –25 баллов, полученный суммарный балл может принимать значения от –66 до +66). Положительные значения, продемонстрированные испытуемыми, говорят о том, что они осознают и принимают сложность, неоднозначность и непредсказуемость окружающего мира, однако мирятся с ней и учитывают ее в своих действиях, они склонны подходить к проблемам творчески, а не шаблонно, не склонны к стереотипам.

Согласно результатам, полученным с помощью опросника «Личностные факторы принятия решений» ЛФР-25 Т.В. Корниловой, среднегрупповой показатель рациональности испытуемых равен 7,26±3,03 баллам, готовности к риску – 3,26±2,91 баллам. Высокие баллы по показателю рациональности свидетельствуют о выраженности рациональности в принятии решений, готовности обдумывать свои поступки, а также действовать при возможно более полной ориентировке в ситуации. Испытуемые не склонны к риску, однако мужчины демонстрируют значимо более высокий уровень рациональности, чем женщины ($U = 6,50$ при $p = 0,040$). Значимых гендерных различий в уровне склонности к риску не выявлено.

Таким образом, у действующей элиты на вершине пирамиды личностных качеств оказались традиционные для элиты духовно-нравственные и просоциальные позиции и установки. Это обстоятельство позволяет надеяться и верить в личностное начало, в традиционные символы аристократического духа, в такие ценности, как благородство, достоинство, честь. Формирование и инициирование вышеуказанных личностных качеств выступают условием разработки образовательных стратегий, адекватных современным российским реалиям высшего профессионального образования, ориентированных на формирование личности, расширение личностного потенциала и рефлексивного сознания, влекущего автономию и толерантность к неопределенности в принятии решений, когнитивную и профессиональную гибкость, атрибуцию ответственности, доверительности в коммуникациях.

Список литературы

1. Карпов, А.В. Рефлексивность как психическое свойство и методика ее диагностики / А.В. Карпов // Психологический журнал. – 2003. – Т. 24. – № 5. – С. 45–57.

2. Гусев, А.И. Толерантность к неопределенности как составляющая личностного потенциала / А.И. Гусев ; под ред. Д.А. Леонтьева // Личностный потенциал: структура и диагностика. – М. : Смысл, 2011. – С. 300–329.
3. Леонтьев, Д.А. Личностная автономия как составляющая личностного потенциала / Д.А. Леонтьев, О.Е. Дергачева ; под ред. Д.А. Леонтьева // Личностный потенциал: структура и диагностика. – М. : Смысл, 2011. – С. 210–240.
4. Корнилова, Т.В. Новый опросник толерантности-интолерантности к неопределенности / Т.В. Корнилова // Психол. журн. – 2010. – Т. 31. – № 1. – С. 74–86.
5. Подолько, Е.О. Личность и элита в социальной траектории : монография / Е.О. Подолько. – Тверь : «Научная книга». – 2011. – Часть 1. – С. 119–145.

References

1. Karpov, A.V. Refleksivnost' kak psihicheskoe svojstvo i metodika ee diagnostiki / A.V. Karpov // Psihologicheskij zhurnal. – 2003. – Т. 24. – № 5. – С. 45–57.
 2. Gusev, A.I. Tolerantnost' k neopredelennosti kak sostavljajuwaja lichnostnogo potenciala / A.I. Gusev ; pod red. D.A. Leont'eva // Lichnostnyj potencial: struktura i diagnostika. – М. : Smysl, 2011. – С. 300–329.
 3. Leont'ev, D.A. Lichnostnaja avtonomija kak sostavljajuwaja lichnostnogo potenciala / D.A. Leont'ev, O.E. Dergacheva ; pod red. D.A. Leont'eva // Lichnostnyj potencial: struktura i diagnostika. – М. : Smysl, 2011. – С. 210–240.
 4. Kornilova, T.V. Novyj oprosnik tolerantnosti-intolerantnosti k neopredelennosti / T.V. Kornilova // Psihol. zhurn. – 2010. – Т. 31. – № 1. – С. 74–86.
 5. Podol'ko, E.O. Lichnost' i jelita v social'noj traektorii : monografija / E.O. Podol'ko. – Tver' : «Nauchnaja kniga». – 2011. – Chast' 1. – С. 119–145.
-

E.O. Podolko

Tver State Technical University, Tver

The Pyramid of Elite Qualities of Personality: Time Features

Key words and phrases: autonomy; trust; responsibility; reflexivity; tolerance to uncertainty; elite qualities of personality.

Abstract: The paper presents the findings of socio-psychological research, which studied the hierarchy of personality traits in the current elite. It is shown that at the top of the pyramid of personal qualities there are spiritual-moral and pro-social attitudes that are traditional for the elite.

© Е.О. Подолько, 2012

УДК 517.983

Т.Ф. ПЕПЕЛЯЕВА, В.Ю. ИВАНКИН

ФГБОУ ВПО «Пермский национальный исследовательский политехнический университет», г. Пермь

АНАЛИЗ СТАЦИОНАРНОГО СЛУЧАЙНОГО ПРОЦЕССА

Ключевые слова и фразы: авторегрессионный процесс (АР); алгоритм Левинсона-Дурбина; временной ряд; уравнения Юла-Уолкера.

Аннотация: Рассмотрен частный класс моделей, возбуждаемых белым шумовым процессом. Для аппроксимации детерминированных и стохастических процессов использована модель временного ряда с дискретным временем, которая описана выходом фильтра в виде линейного разностного уравнения. Авторегрессионные параметры находятся из системы нормальных уравнений Юла-Уолкера, для решения которых использован рекурсивный алгоритм Левинсона-Дурбина. Приведена реализация алгоритма Левинсона-Дурбина.

Основной задачей спектрального анализа временных рядов является получение достоверных спектральных оценок случайного процесса по его единственной реализации конечной длительности. На практике часто применяют два метода вычисления спектральных оценок – классический и альтернативный методы спектрального оценивания. Классические методы основаны на применении преобразования Фурье непосредственно к наблюдавшейся

реализации сигнала (метод Кули-Тьюки) или к статистической оценке автокорреляционной функции (метод Блекмана-Тьюки). Альтернативные методы спектрального оценивания предлагают использовать для анализа стационарного случайного процесса конечно-параметрическую модель, на основе которой удастся получить более точные оценки спектральной плотности мощности (СПМ).

Рассмотрим один частный класс моделей, возбуждаемых белым шумовым процессом и обладающих рациональными системными функциями. Этот класс включает модель АР процесса, модель процесса скользящего среднего (СС) и модель процесса авторегрессии скользящего среднего (АРСС). Выходные процессы моделей этого класса имеют СПМ, которые полностью описываются с помощью параметров модели и дисперсии белого шумового процесса. Значения этих параметров и дисперсии белого шума определяются по автокорреляционной последовательности с помощью соотношений, описанных далее.

Модель временного ряда, которая пригодна для аппроксимации многих встречающихся на практике детерминированных и стохастических процессов с дискретным временем, описывается выходом фильтра, выражаемым следующим линейным разностным уравнением:

$$x[n] = -\sum_{k=1}^p a[k] \cdot x[n-k] + \sum_{k=0}^q b[k] \cdot u[n-k] = \sum_{k=0}^{\infty} h[k] \cdot u[n-k]. \quad (1)$$

Здесь $x[n]$ – последовательность на выходе каузального фильтра, который формирует наблюдаемые данные, а $u[n]$ – входная возбуждающая последовательность. Без потери общности можно положить $b[0] = 1$, т.к. вход $u[n]$ всегда можно соответствующим образом масштабировать с тем, чтобы учесть любой коэффициент усиления фильтра.

Системная функция $H(z)$, связывающая вход и выход этого фильтра, имеет рациональную форму:

$$H(z) = \frac{B(z)}{A(z)}. \quad (2)$$

Полиномы определяются следующими выражениями:

$$A(z) = 1 + \sum_{k=1}^p a[k] \cdot z^{-k}, \quad (3) \quad x[n] = -\sum_{k=1}^p a[k] \cdot x[n-k] + u[n]. \quad (6)$$

$$B(z) = 1 + \sum_{k=1}^q b[k] \cdot z^{-k}, \quad (4)$$

$$H(z) = 1 + \sum_{k=1}^{\infty} h[k] \cdot z^{-k}, \quad (5)$$

Если все СС-параметры положить, за исключением $b[0] = 1$, равными нулю, то:

будет строго АР-процессом порядка p , или просто АР(p)-процессом.

Если обе части уравнения (1) помножить на $x^*[n-m]$, где надстрочный символ «*» используется для обозначения комплексной сопряженности, и определить математическое ожидание, то получим:

$$M\{x[n]x^*[n-m]\} = -\sum_{k=1}^p a[k] \cdot M\{x[n-k]x^*[n-m]\} + \sum_{k=0}^q b[k] \cdot M\{u[n-k]x^*[n-m]\} \quad (7)$$

$$\text{или } r_{xx}[m] = -\sum_{k=1}^p a[k]r_{xx}[m-k] + \sum_{k=0}^q b[k]r_{ux}[m-k]. \quad (8)$$

Взаимную корреляцию $r_{ux}[i]$ между входом $h[k]$, входящие в выражение (5), используя для и выходом можно записать через параметры этой цели уравнение (1), что дает:

$$\begin{aligned} r_{ux}[i] &= M\{u[n+i] \cdot x^*[n]\} = M\left\{u[n+i] \cdot [u^*[n] + \sum_{k=1}^{\infty} h^*[k] \cdot u^*[n-k]]\right\} = \\ &= r_{uu}[i] + \sum_{k=1}^{\infty} h^*[k]r_{uu}[i+k]. \end{aligned} \quad (9)$$

Поскольку полагается, что $u[k]$ – белый шум, то:

$$r_{ux}[i] = \begin{cases} 0, & i > 0 \\ \rho_w, & i = 0. \\ \rho_w \cdot h^*[-i], & i < 0 \end{cases} \quad (10)$$

Отсюда получаем окончательное выражение, связывающее параметры АРСС-модели и автокорреляционную последовательность процесса $x[k]$:

$$r_{xx}[m] = \begin{cases} r_{xx}^*[-m], & m < 0 \\ -\sum_{k=1}^p a[k] \cdot r_{xx}[m-k] + \rho_w \cdot \sum_{k=m}^q b[k] \cdot h^*[k-m], & 0 \leq m \leq q \\ -\sum_{k=1}^p a[k] \cdot r_{xx}[m-k], & m > q \end{cases} \quad (11)$$

Полагая в (11) $q = 0$, получаем уравнение для АР-процесса, связывающее автокорреляционную последовательность с параметрами авторегрессионной модели:

$$r_{xx}[m] = \begin{cases} -\sum_{k=1}^p a[k] \cdot r_{xx}[m-k], & m > 0 \\ -\sum_{k=1}^p a[k] \cdot r_{xx}[-k] + \rho_w, & m = 0 \\ r_{xx}^*[-m], & m < 0 \end{cases} \quad (12)$$

Это выражение можно записать для $p + 1$ значений индекса временного сдвига $0 \leq m \leq p$:

$$r_{xx}[0] + a[1] \cdot r_{xx}[-1] + \dots + a[p] \cdot r_{xx}[-p] = \rho_w,$$

$$\begin{aligned} r_{xx}[1] + a[1] \cdot r_{xx}[0] + \dots + a[p] \cdot r_{xx}[1-p] &= 0, \\ r_{xx}[p] + a[1] \cdot r_{xx}[p-1] + \dots + a[p] \cdot r_{xx}[0] &= 0. \end{aligned}$$

Представим в матричном виде:

$$\begin{pmatrix} r_{xx}[0] & r_{xx}[-1] & \dots & r_{xx}[-p] \\ r_{xx}[1] & r_{xx}[0] & \dots & r_{xx}[-p+1] \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ r_{xx}[p] & r_{xx}[p-1] & \dots & r_{xx}[0] \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} 1 \\ a[1] \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ a[p] \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \rho_w \\ 0 \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ 0 \end{pmatrix}. \quad (13)$$

Таким образом, если задана автокорреляционная последовательность, то АР-параметры можно найти в результате решения уравнений (13), которые называются нормальными уравнениями Юла-Уолкера для АР-процесса.

Матрица R в уравнении Юла-Уолкера является теплицевой, поэтому для решения этого уравнения можно применить рекурсивный алгоритм Левинсона-Дурбина, который имеет следующие преимущества по сравнению с иными методами решения системы линейных уравнений:

1. Поскольку параметры вычисляются по рекуррентным формулам, до определения параметров АР-модели порядка p рассчитываются параметры АР-моделей более низких порядков. Это обстоятельство весьма существенно в тех случаях, когда заранее значение p не известно.

2. В ходе вычислений легко контролировать необходимое и достаточное условие устойчивости АР-модели порядка p :

$$a_j < 1, j = 1, 2, \dots, p.$$

3. Для параметров АР-модели порядка p с помощью алгоритма Левинсона-Дурбина требуется выполнить p^2 арифметических операций, в то время как при решении нормальных уравнений Юла-Уолкера методом Гаусса необходимо выполнить примерно p^3 арифметических операций.

На i -ом шаге рекурсии коэффициенты в алгоритме Левинсона-Дурбина вычисляются по следующим формулам:

$$a_1^i = -\frac{R_i}{R_0},$$

$$\begin{aligned} \rho_w^1 &= R_0(1 - |a_1^1|^2), \\ a_j^i &= a_j^{i-1} - a_i^i a_{i-j}^{i-1}, \\ a_i^i &= \frac{R_i - \sum_{j=1}^{i-1} a_{i-j}^{i-1} R_j}{\rho_w^{i-1}}, \\ \rho_w^i &= \rho_w^{i-1}(1 - |a_i^i|^2). \end{aligned} \quad (14)$$

Ниже приведена реализация алгоритма Левинсона-Дурбина на Pascal:

```
// R[i] – значения автокорреляционной функции
// a[i] – параметры АР-модели
// Alpha – дисперсия белого шума
// M – порядок модели
A[0] := 1;
K := -R[1] / R[0];
A[1] := K;
Alpha := R[0] * (1 - sqr(K));
for i:=2 to M do
begin
  S := 0;
  for j:= 1 to i - 1 do
    S := S + R[j] * A[i - j];
  S := S + R[i];
  K := -S / Alpha;
  for j:= 1 to i - 1 do
    An[j] := A[j] + K * A[i - j];
  An[i] := K;
  Alpha := Alpha * (1 - sqr(K));
  for serv:= 1 to M do
    A[serv] := An[serv];
end;
```

Таким образом, в данной работе рассмотрено применение параметрических моделей

случайных процессов для анализа временных уравнений Юла-Уолкера методом Левинсона-рядов и представлена реализация решения Дурбина.

Список литературы

1. Блейхут, Р. Быстрые алгоритмы цифровой обработки сигналов / Р. Блейхут. – М. : Мир, 1989. – 448 с.
2. Гольденберг, Л.М. Цифровая обработка сигналов / Л.М. Гольденберг, Б.Д. Матюшкин, М.Н. Поляк. – М. : Радио и связь, 1985. – 312 с.
3. Марпл, С.Л. Цифровой спектральный анализ и его приложения / С.Л. Марпл. – М. : Мир, 1990. – 300 с.
4. Робинсон, Э.А. История развития теории спектрального оценивания / Э.А. Робинсон // ТИИЭР. – 1982. – Т. 70. – № 9. – С. 6–32.
5. Margina, Corneliu. Implementing the Levinson-Durbin Algorithm on the SC140 / Corneliu Margina, Bogdan Costinescu. – Application Note, AN2197/D Rev 0, 11/2001.
6. Goldberger, A.S. A course in Econometrics / A.S. Goldberger // Harvard University Press. – 1991. – chapter 26. – P. 288–289.
7. Иванкин, В.Ю. Методика расчета оптимального графика работы контрольно-измерительной лаборатории на предприятии / В.Ю. Иванкин, Т.Ф. Пепеляева // Глобальный научный потенциал. – 2012. – № 8(17). – С. 41–44.

References

1. Blejhut, R. Bystrye algoritmy cifrovoj obrabotki signalov / R. Blejhut. – M. : Mir, 1989. – 448 s.
2. Gol'denberg, L.M. Cifrovaja obrabotka signalov / L.M. Gol'denberg, B.D. Matjushkin, M.N. Poljak. – M. : Radio i svjaz', 1985. – 312 s.
3. Marpl, S.L. Cifrovoj spektral'nyj analiz i ego prilozhenija / S.L. Marpl. – M. : Mir, 1990. – 300 s.
4. Robinson, Je.A. Istorija razvitija teorii spektral'nogo ocenivaniya / Je.A. Robinson // ТИИЭР. – 1982. – Т. 70. – № 9. – С. 6–32.
7. Ivankin, V.Ju. Metodika rascheta optimal'nogo grafika raboty kontrol'no-izmeritel'noj laboratorii na predpriyatii / V.Ju. Ivankin, T.F. Pepeljaeva // Global'nyj nauchnyj potencial. – 2012. – № 8(17). – С. 41–44.

T.F. Pepeliaeva, V.Yu. Ivankin
Perm National Research Polytechnic University, Perm

Analysis of Stationary Stochastic Process

Key words and phrases: autoregressive process; Levinson-Durbin algorithm; time series; Yule-Walker equations.

Abstract: The article considers a special class of models excited with white noise process. To approximate the deterministic and stochastic process the model of time series with discrete time has been used; it is described by the filter output in the form of a linear difference equation. Autoregressive parameters are calculated from the system of Yule-Walker normal equations, for which Levinson-Durbin recursive algorithm is used. The implementation of Levinson-Durbin algorithm is described.

© Т.Ф. Пепеляева, В.Ю. Иванкин, 2012

УДК 681.3

И.Ф. ШАЙХУТДИНОВ, Э.Н. ЦЫБУНОВ

ФГБОУ ВПО «Камская государственная инженерно-экономическая академия», г. Набережные Челны

ОЦЕНКА ЗАВИСИМОСТИ КОНСТРУКТИВНЫХ И ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ПАРАМЕТРОВ АВТОМОБИЛЯ

Ключевые слова и фразы: конструкторско-технологические решения; периодичность, пробег; расход; ресурс; топливо.

Аннотация: Выявлены закономерности влияния параметров автомобиля и условий эксплуатации на расход топлива, смазочных материалов, долговечность шин, трудоемкость технического обслуживания, позволяющие на этапе разработки оперативно оценить влияние конструкторско-технологических решений на потребительские свойства.

Условные обозначения

$D_{зим}$	число дней работы автомобиля в зимнее время, дни
$D_{лет}$	число дней работы автомобиля в летнее время, дни
D_k	число календарных дней работы в году, дни
P_i	периодичность смены i -того вида смазки, км
A_a	транспортная работа автомобиля, т·км
A_m	механическая работа двигателя, Дж
c_x	коэффициент аэродинамического сопротивления
F	площадь лобового сопротивления, м ²
f	коэффициент сопротивления качению
f_i	коэффициент сопротивления качению на дороге типа i
f_{oi}	коэффициент сопротивления качению на дороге типа i при скорости до 30 км/ч
G_o	снаряженная масса автопоезда, кг
G_{oa}	снаряженная масса автомобиля, кг
$G_{опр.}$	снаряженная масса прицепа, кг
H	теплота сгорания топлива, Дж/кг
h	высота протектора новой шины, мм
h_g	допустимая минимальная высота протектора шины, мм
$K_{год}$	годовой пробег автомобиля, км
K_i	пробег автомобиля на дороге типа i , км
$K_{ис}$	коэффициент, учитывающий превышение расхода топлива на подъемах над экономией при спусках
$K_{зим.}$	коэффициент, учитывающий увеличение расхода топлива в зимний период
$L_{ТО-1}$	периодичность ТО-1, км
$L_{ТО-2}$	периодичность ТО-2, км
L_n	нормативный пробег до списания, км
$l_{ер}$	длина ездки с грузом, км

$l_{ср}$	среднесуточный пробег автомобиля, км
m	число типов дорог, на которых эксплуатируется автомобиль
r	число типов дорог, на которых эксплуатируется автомобиль
S	объем топлива, необходимого для выполнения работы, л
S_T	расход топлива, л
T_n	время работы автомобиля в наряде, ч
$t_{ТО-1}$	трудоемкость ТО-1, чел.-ч
$t_{ТО-2}$	трудоемкость ТО-2, чел.-ч
t_{CO}	трудоемкость СО, чел.-ч
t_{EO}	трудоемкость ЕОс, чел.-ч
$t_{ЕОт}$	трудоемкость ЕОт, чел.-ч
$t_{п-р}$	время простоя автомобиля под погрузкой-разгрузкой, ч
U	удельный износ шины, мм/1000 км
V	скорость автомобиля, м/с
V_n	базовая скорость движения, км/ч
V_T	техническая скорость автомобиля, км/ч
q	грузоподъемность автопоезда, кг
α	расход масла на угар, %
α_T	коэффициент технической готовности
β	коэффициент использования пробега
η_a	коэффициент, учитывающий наличие в автомобиле специального оборудования, предназначенного для снижения расхода топлива
$\eta_{дв}$	коэффициент полезного действия двигателя
$\eta_{тр}$	коэффициент полезного действия трансмиссии автомобиля
θ_i	коэффициент учета условий эксплуатации шины на дороге типа i
ρ	плотность топлива, применяемого на данном автомобиле, кг/л
ρ_a	плотность воздуха, кг/м ³
ϑ_i	объем смазки i -того вида, применяемого при одной заправке, л
χ	коэффициент учета снижения износа шин в зимний период

В процессе проектирования, доводки, освоения новой модели и серийного производства часто на изделие внедряют конструктивно-технологические решения, направленные на улучшение потребительских свойств машины за счет усовершенствования конструкции, повышения надежности, технологичности производств, и др. Все эти мероприятия тем или

иным образом оказывают влияние на другие параметры. Нововведение иногда может повлиять только на результаты одного или нескольких статей затрат и тогда нет необходимости рассчитывать годовые эксплуатационные расходы автомобиля по всем статьям затрат. Кроме того, при разработке новой модели конструктора интересует, прежде всего, оценка влияния принятого решения на какой-либо технико-экономический показатель, характеризующий автомобиль. Следовательно, разработка подходов статической, оперативной оценки технико-экономической эффективности конструкторско-технологических решений является актуальной задачей.

Влияние конструкторско-технологических мероприятий на расход топлива и смазочных материалов

Конструкторско-технологические мероприятия, внедряемые на серийном автомобиле, могут изменить его вес, коэффициент полезного действия двигателя, трансмиссии, автомобиля в целом. Это те параметры, которые влияют на расход топлива. Расход топлива определяется из условия равенства транспортной работы механической работе двигателя. Транспортная работа автомобиля, с учетом пробега с грузом и без груза, рассчитывается по формуле:

$$A_a = f \cdot \{ \beta \cdot [(G_{oa} + G_{опр.}) + \gamma \cdot (q_a + q_{пр.})] + (1 - \beta) \cdot (G_{oa} + G_{опр.}) \} \cdot K_{год.}, \tag{1}$$

$$f = \sum_{i=1}^m (f_i \cdot \frac{K_i}{K_{год.}}), \tag{2}$$

$$f_i = f_{oi} + 7 \cdot 10^{-6} \cdot V^2. \tag{3}$$

Годовой пробег автомобиля рассчитывается по формуле:

$$K_{год.} = \frac{D_k \cdot \alpha_T \cdot T_n \cdot \beta \cdot V_T \cdot l_{ег}}{l_{ег} + \beta \cdot V_T \cdot t_{п-р}} = D_k \cdot \alpha_T \cdot l_{cc} \tag{4}$$

Механическая работа двигателя определяется по формуле:

$$A_T = \rho \cdot H \cdot S \cdot \eta_{дв} \cdot \eta_{тр} \cdot \eta_a \tag{5}$$

Годовой расход топлива грузового автомобиля определяется по формуле:

$$S_T = \frac{K_{пс} \cdot (K_{зим.} \cdot \frac{D_{зим.}}{D_k} + \frac{D_{лет.}}{D_k}) \cdot D_k \cdot \alpha_T \cdot l_{cc} \cdot (\sum_{i=1}^m ((f_{oi} + 7 \cdot 10^{-6} \cdot V^2) \cdot \frac{K_i}{D_k \cdot \alpha_T \cdot l_{cc}}))}{\rho \cdot H \cdot \eta_{дв} \cdot \eta_{тр}} \times \\ \times [\beta \cdot (G_o + \gamma \cdot q) + (1 - \beta) \cdot G_o + 0,5 \cdot \rho_v \cdot F \cdot c_x \cdot V_T^2] \cdot 10^4, \tag{6}$$

где $K_{пс} = 1,005 - 1,01$; $K_{зим.} = 1,06$.

Практически любое новшество влияет на снаряженную массу автомобиля. При измене-

нии снаряженной массы автомобиля на основе формулы (7) можно определить изменение расхода топлива:

$$S_{mG} = \frac{K_{пс} \cdot (K_{зим.} \cdot \frac{D_{зим.}}{D_k} + \frac{D_{лет.}}{D_k}) \cdot D_k \cdot \alpha_T \cdot l_{cc} \cdot (\sum_{i=1}^m ((f_{oi} + 7 \cdot 10^{-6} \cdot V^2) \cdot \frac{K_i}{D_k \cdot \alpha_T \cdot l_{cc}}))}{\rho \cdot H \cdot \eta_{дв} \cdot \eta_{тр}} \times \\ \times [\beta \cdot (G_{o1} - G_{o2}) + (1 - \beta) \cdot (G_{o1} - G_{o2})] \cdot 10^4, \tag{7}$$

где G_{o1} , G_{o2} – снаряженная масса автомобиля до и после внедрения новшества.

Как видно из формулы (7), расход топлива

может увеличиваться или уменьшаться в зависимости от разности $(G_{o1} - G_{o2})$.

Формула очень ярко показывает влияние

изменения массы автомобиля на его топливную экономичность. На основе этой формулы конструктор может определить, на сколько надо уменьшить снаряженную массу автомобиля, чтобы достичь желаемого расхода топлива.

Аналогично могут быть выведены соотношения для расчета экономии топлива при из-

менении других конструктивных параметров автомобиля, входящих в формулу (6). Например, при изменении коэффициента полезного действия трансмиссии, и в связи с этим снаряженной массы автомобиля, формула расчета экономии топлива будет выглядеть следующим образом:

$$S_{m\eta_o} = \frac{K_{пс} \cdot (K_{зим} \cdot \frac{D_{зим}}{D_k} + \frac{D_{лет.}}{D_k}) \cdot D_k \cdot \alpha_T \cdot l_{cc} \cdot (\sum_{i=1}^m ((f_{oi} + 7 \cdot 10^{-6} \cdot V^2) \cdot \frac{K_i}{D_k \cdot \alpha_T \cdot l_{cc}}))}{\rho \cdot H \cdot \eta_{дв} \cdot \eta_{тр1} \cdot \eta_{тр2}} \times$$

$$\left[\beta \cdot \gamma \cdot q \cdot (\eta_{тр2} - \eta_{тр1}) + \beta \cdot (G_{o1} \cdot \eta_{тр2} - G_{o2} \cdot \eta_{тр1}) + (1 - \beta) \cdot (G_{o1} \cdot \eta_{тр2} - G_{o2} \cdot \eta_{тр1}) + \right]$$

$$+ 0,5 \cdot \rho \cdot V_T^2 \cdot (F_1 \cdot c_{x2} \cdot \eta_{тр2} - F_2 \cdot c_{x2} \cdot \eta_{тр1}), \quad (8)$$

Если изменению коэффициента полезного действия (КПД) трансмиссии не предшествует изменение снаряженной мас-

сы автомобиля, то изменение расхода топлива определяется по следующей формуле:

$$S_{m\eta_o} = \frac{K_{пс} \cdot (K_{зим} \cdot \frac{D_{зим}}{D_k} + \frac{D_{лет.}}{D_k}) \cdot D_k \cdot \alpha_T \cdot l_{cc} \cdot (\sum_{i=1}^m ((f_{oi} + 7 \cdot 10^{-6} \cdot V^2) \cdot \frac{K_i}{D_k \cdot \alpha_T \cdot l_{cc}}))}{\rho \cdot H \cdot \eta_{дв} \cdot \frac{\eta_{тр1} \cdot \eta_{тр2}}{\eta_{тр2} - \eta_{тр1}}} \times$$

$$\times \left[\beta \cdot (G_o + \gamma \cdot q) + (1 - \beta) \cdot G_o + 0,5 \cdot \rho_b \cdot F \cdot c_x \cdot V_T^2 \right] \cdot 10^4, \quad (9)$$

При изменении КПД двигателя, теплотворной способности используемого топлива H формулы расчета изменения расхода топлива будут аналогичны соотношениям (8) и (9).

Изменение расхода топлива приводит и к

изменению расхода моторного масла автомобиля, что видно из соотношения $S_{см} = \alpha \cdot S_T$. При изменении веса автомобиля изменение расхода моторного масла можно рассчитать по формуле:

$$S_{смG} = \frac{K_{пс} \cdot (K_{зим} \cdot \frac{D_{зим}}{D_k} + \frac{D_{лет.}}{D_k}) \cdot D_k \cdot \alpha_T \cdot l_{cc} \cdot (\sum_{i=1}^m ((f_{oi} + 7 \cdot 10^{-6} \cdot V^2) \cdot \frac{K_i}{D_k \cdot \alpha_T \cdot l_{cc}}))}{100 \cdot \rho \cdot H \cdot \eta_{дв} \cdot \eta_{тр}} \times$$

$$\times \left[\beta \cdot (G_{o1} + G_{o2}) + (1 - \beta) \cdot (G_{o1} - G_{o2}) \right] \cdot \alpha \cdot 10^4. \quad (10)$$

Здесь α – расход масла на угар, %. Годовая экономия смазки при изменении,

например, КПД двигателя, будет рассчитываться по формуле (вес G_o не меняется).

$$S_{смтр} = \frac{K_{пс} \cdot (K_{зим} \cdot \frac{D_{зим}}{D_k} + \frac{D_{лет.}}{D_k}) \cdot D_k \cdot \alpha_T \cdot l_{cc} \cdot (\sum_{i=1}^m ((f_{oi} + 7 \cdot 10^{-6} \cdot V^2) \cdot \frac{K_i}{D_k \cdot \alpha_T \cdot l_{cc}}))}{100 \cdot \rho \cdot H \cdot \eta_{тр} \cdot \eta_{дв1} \cdot \eta_{дв2} / (\eta_{дв2} - \eta_{дв1})} \times$$

$$\times \left[\beta \cdot (G_o + \gamma \cdot q) + (1 - \beta) \cdot G_o + 0,5 \cdot \rho_b \cdot F \cdot c_x \cdot V_T^2 \right] \cdot \alpha \cdot 10^4. \quad (11)$$

Аналогично может быть определено влияние на экономию смазки других конструктивно-технологических мероприятий,

внедренных на автомобиле, которые приводят к изменению его технических параметров.

Расход смазочных материалов значительно зависит от периодичности техобслуживания, в ходе которых производится смена смазки. Периодичность техобслуживания, в свою очередь, зависит от пробега автомобиля с данной смазкой, т.е. срока службы смазочных материалов. Расход смазки за весь срок службы определяется по формуле:

$$S_{см} = \frac{L_n \cdot g_i}{\Pi_i} \quad (12)$$

Изменение расхода смазки за весь срок службы от повышения срока смены смазки i -того типа на основании формулы (12) может быть определено по формуле:

$$L_{ш} = \frac{1000 \cdot V_n \cdot (2 - \beta) \cdot (h - h_g)}{V_T \cdot u \cdot \left(\frac{D_{лет.}}{D_k} + \chi_{зим.} \cdot \frac{D_{зим.}}{D_k} \right) \cdot \sum_{i=1}^r \theta_i \cdot \frac{K_i}{D_k \cdot \alpha_T \cdot l_{cc}}} \quad (14)$$

где $V_n = 50$ км/ч; $\chi = 0,75$.

Значения коэффициента учета условий эксплуатации θ для разных условий рекомендуется принимать по табл. 1.

Для подтверждения достоверности предложенной формулы расчета ресурса шин определим отклонение расчетных значений ресурса от экспериментальных. С 01.03.91 г.

$$S_{см} = \frac{L_n \cdot g_i \cdot (\Pi_2 - \Pi_1)}{\Pi_1 \cdot \Pi_2} \quad (13)$$

где Π_1, Π_2 – периодичность смены смазки в базовом и новом варианте соответственно, км.

В случае, когда $\Pi_2 - \Pi_1 \leq 0$, экономия отрицательная или равна нулю. В этом случае внедрение нового вида смазки нецелесообразно.

Расчет ресурса и оценка эффективности применения шин новой модели

Ресурс шин, работоспособностью для которых является износ протектора, может быть определен по формуле:

по 01.11.91 г. проводились эксплуатационные испытания двух автомобилей КамАЗ-5320 на дорогах автополигона НИЦИАМТ (Научно-исследовательский центр по испытаниям и доводке автотехники).

Пробег автомобилей для различных условий движения распределялся следующим образом (табл. 2).

Таблица 1. Значения коэффициента учета условий эксплуатации

Условия эксплуатации	θ
Гладкие бетонные дороги на равнинной местности	1,00
Мощные покрытия в хорошем состоянии	1,02
Одна треть гравийных, две трети мощеных	1,05
Грунтовые, гравийные неуплотненные дороги	1,08
Извилистые дороги на холмистой местности	1,20
Сильно извилистые горные дороги	1,10
Городские условия эксплуатации	1,08

Таблица 2. Пробег автомобилей для различных условий движения, км

Асфальтобетонная дорога (автомобиль № 1 / № 2)	16 665/17 833
Езда в городе	3 331/3 404
Бульжная ровная дорога	6 005/6 019
Грунтовая дорога	4 514/4 500
Всего	30 413/31 761

Средняя техническая скорость движения по всем типам дорог составила $V_T = 37$ км/ч, $G_o = 7\ 080$ кг, $q = 8\ 500$ кг, $\beta = 1$, $D_k = 240$ дней, $D_{лет.} = 150$ дней, $D_{зим.} = 90$ дней, θ принимается из табл. 1.

На каждый автомобиль устанавливали по пять одинаковой размерности шины моделей 260-508 ИН-190 и 260-508 ИН-142Б. В ходе ис-

пытания определялся удельный износ и отмечался ресурс шин при замене (табл. 3).

Ресурс шины в основном зависит от удельного износа шины и высоты протектора новой шины. Увеличение ресурса шин, следовательно, пробега автомобиля между заменами шин, может оцениваться по формуле:

$$\Delta L_{ш} = \frac{1000 \cdot V_H \cdot (2 - \beta)}{V_T \cdot \left(\frac{D_{лет.}}{D_k} + \chi_{зим.} \cdot \frac{D_{зим.}}{D_k} \right) \cdot \sum_{i=1}^r \theta_i \cdot \frac{K_i}{D_k \cdot \alpha_T \cdot l_{сс}}} \cdot \left(\frac{h_1 - h_g}{U_1} - \frac{h_2 - h_g}{U_2} \right), \quad (15)$$

где U_1, U_2 – удельный износ шин базовой и новой модели соответственно, мм/1000км; h_1, h_2 – высота протектора базовой и новой модели, мм.

В случае, когда составляющая $\frac{h_1 - h_g}{U_1} - \frac{h_2 - h_g}{U_2} \geq 0$, ресурс шин новой модели меньше или равен ресурсу базовой шины. Например, на автомобиле КамАЗ-5320 можно устанавливать шины размерности 260-508 модели И-142БМ или шины модели ИН-190. Удельный износ для шины I модели $U_1 = 0,214$ мм/1000км; для II модели $U_2 = 0,245$ мм/1000км. Высота протектора для обеих шин равна $h_1 = h_2 = 16$ мм, а $h_g = 0,5$ мм. Определим разность:

$$\frac{0,214}{16 - 0,5} - \frac{0,245}{16 - 0,5} = 9,164 \text{ км} > 0.$$

Годовой объем работ по техническому обслуживанию (ТО):

$$T_{ТО} = K_{год.} \cdot \left(\frac{t_{ТО-1} + 1,6 \cdot t_{ЕОТ}}{L_{ТО-1}} + \frac{t_{ТО-2} - t_{ТО-1}}{L_{ТО-2}} \right) + D_k \cdot \alpha_T \cdot t_{ЕОС} + 2 \cdot t_{СО}. \quad (16)$$

Таблица 3. Результаты испытаний шин на дорогах автополигона НИЦИАМТ

Показатели	Шина 260-508 ИН-190		Шина 260-508 ИН-142Б	
	а/м № 1	а/м № 2	а/м № 1	а/м № 2
1. Удельный износ шин, мм/1000 км	0,245	0,311	0,341	0,333
2. Глубина протектора, мм:				
в начале испытаний,	16,0	16,0	19,0	19,0
при замене	0,8	0,6	0,6	0,8
3. Средний ресурс до замены, тыс. км	65,3	51,4	55,4	57,0
4. Расчетный ресурс до замены по формуле (14), тыс. км	66,4	53,2	57,7	58,7
Отклонение по формуле (14), %	+1,65	+3,4	+4	+3

Изменение годового объема работ по ТО при снижении трудоемкости и периодичности определяется по формуле:

$$\Delta T_{\text{ТО}} = K_{\text{год}} \cdot \left(\frac{L_{2\text{ТО}-1} \cdot (t_{1\text{ТО}-1} + 1,6 \cdot t_{1\text{ЕЕО}}) - L_{1\text{ТТ}-1} \cdot (t_{2\text{ТТ}-2} - 1,6 \cdot t_{2\text{ЕЕО}})}{L_{1\text{ТТ}-1} \cdot L_{2\text{ТТ}-1}} \right) + \frac{L_{2\text{ТО}-2} \cdot (t_{1\text{ТО}-2} - t_{1\text{ТО}-1}) - L_{1\text{ТО}-2} (t_{2\text{ТО}-2} - t_{2\text{ТО}-1})}{L_{1\text{ТО}-2} \cdot L_{2\text{ТО}-2}} + D_{\text{к}} \cdot (\alpha_{\text{Т1}} \cdot t_{1\text{ЕЕО}} + \alpha_{\text{Т2}} \cdot t_{2\text{ЕЕО}}) + 2 \cdot (t_{1\text{СС}} - t_{2\text{СС}}), \quad (17)$$

где $L_{1\text{ТО}-1}$, $L_{2\text{ТО}-2}$ – периодичность ТО-1 и ТО-2 после ТО-1 и ТО-2 до внедрения нововведения соответственно, км; $L_{1\text{ТО}-1}$, $L_{2\text{ТО}-2}$ – периодичность ТО-1 и ТО-2 после внедрения нововведения соответственно, км.

Список литературы

1. Гришкевич, А.И. Автомобили: Теория : учебник для вузов / А.И. Гришкевич. – Мн. : Вышш. шк., 1986. – 208 с.
2. Напольский, Г.М. Технологическое проектирование автотранспортных предприятий и станций технического обслуживания : учебник для вузов / Г.М. Напольский. – М. : Транспорт, 1993. – 271 с.
3. Гейтц, И.В. Новые нормы расхода топлив и смазочных материалов на автомобильном транспорте. Бухучет и налогообложение / И.В. Гейтц. – М. : Издательство «Дело и Сервис», 2003. – 128 с.
4. Цыбунов, Э.Н. К вопросу о влиянии параметров активной безопасности автомобилей на периодичность технического обслуживания / Э.Н. Цыбунов, И.Ф. Шайхутдинов // Глобальный научный потенциал. – 2012. – № 8(17). – С. 44–49.

References

1. Grishkevich, A.I. Avtomobili: Teorija : uchebnik dlja vuzov / A.I. Grishkevich. – Mn. : Vyssh. shk., 1986. – 208 s.
2. Napol'skij, G.M. Tehnologicheskoe proektirovanie avtotransportnyh predpriyatij i stancij tehničeskogo obslužhivanija : uchebnik dlja vuzov / G.M. Napol'skij. – M. : Transport, 1993. – 271 s.
3. Gejtc, I.V. Novye normy rashoda topliv i smazochnyh materialov na avtomobil'nom transporte. Buhuchet i nalogooblozhenie / I.V. Gejtc. – M. : Izdatel'stvo «Delo i Servis», 2003. – 128 s.
4. Cybunov, Je.N. K voprosu o vlijanii parametrov aktivnoj bezopasnosti avtomobilej na periodičnost' tehničeskogo obslužhivanija / Je.N. Cybunov, I.F. Shajhutdinov // Global'nyj nauchnyj potencial. – 2012. – № 8(17). – S. 44–49.

I.F. Shaikhutdinov, E.N. Tsybunov
Kama State Academy of Engineering and Economics, Naberezhnye Chelny

Assessment of Car Design and Performance Regularities

Key words and phrases: design and technological solutions; frequency; mileage; consumption; resource; oil.

Abstract: The regularities of the influence of vehicle parameters and operating conditions on the consumption of fuel, lubricants, tire life, the complexity of maintenance are identified; they enable to assess quickly the impact of design and technology solutions on consumer properties at the development stage.

© И.Ф. Шайхутдинов, Э.Н. Цыбунов, 2012

УДК 539

А.Ю. ЛОШМАНОВ, А.В. ПЕРИГ

ФГБОУ ВПО «Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет»,

г. Комсомольск-на-Амуре;

Донбасская государственная машиностроительная академия, г. Краматорск (Украина)

РАСПРОСТРАНЕНИЕ ВНУТРЕННЕЙ И ВНЕШНИХ ТРЕЩИН ПРИ РАСТЯЖЕНИИ ПОЛОСЫ С V-ОБРАЗНЫМИ ВЫРЕЗАМИ

Ключевые слова и фразы: деформации; линия разрыва; поле скоростей; разрушение; трещина.

Аннотация: Предложены новые аналитические решения для полей деформаций в окрестности вершин трещин, основанные на теории идеального жестко-пластического тела. В рамках этой теории предлагается подход к исследованию областей резкого изменения формы как концентраторов деформаций.

Введение

Одной из основных задач механики твердого тела является оценка прочности элементов, работающих в реальных условиях эксплуатации. Одним из параметров, существенно влияющих на запас прочности элементов конструкций, является степень деформированности материала. Степень деформированности материала оценивается различными параметрами, которые не всегда являются инвариантными. В данной работе деформированность материала оценивается тензорами конечных деформаций и их инвариантами, что позволяет корректно оценить деформации частиц материала, включая окрестности зон локализации пластических деформаций.

Одной из основных проблем этого направления является то, что деформации в пластической области распределяются крайне неравномерно. Эксперименты показывают существование тонких слоев локализации деформаций (порядка 20–50 мкм), примыкающих к жестко-пластическим границам с большим градиентом перемещений, что в теории жесткопластических тел соответствует особенностям поля

скоростей перемещений (точки, линии и поверхности разрывов различного порядка). Подобный эффект наблюдается также в окрестности точек резкого изменения формы тела (например, угловых точек). Деформации в окрестности таких особенностей значительно превышают деформации в непрерывном поле скоростей перемещений и могут определять процессы разрушения тел.

Реальная прочность материала в составе конструкций на несколько порядков отличается от теоретически достижимой прочности, определяемой межатомными (межмолекулярными) связями. Снижение прочности объясняется наличием дефектов, приводящих к пластическому течению даже при относительно малых напряжениях, и трещин, в результате развития которых может наступить разрушение. В общем случае под разрушением подразумевается не только необратимый распад материалов на две или больше частей. В понятие «разрушение» входит также необратимое пластическое течение, которое характеризуется остаточной деформацией, приводящее к исчерпанию несущей способности. Поэтому описание процесса накопления деформаций представляет отдельную актуальную задачу.

Основные соотношения

Будем рассматривать идеальное жестко-пластическое тело [2]. В качестве меры деформаций будем использовать тензор конечных деформаций Альманси E_{ij} [6], а в качестве критериев разрушения и направления развития трещины – условия, описанные и используемые в [1; 3–7].

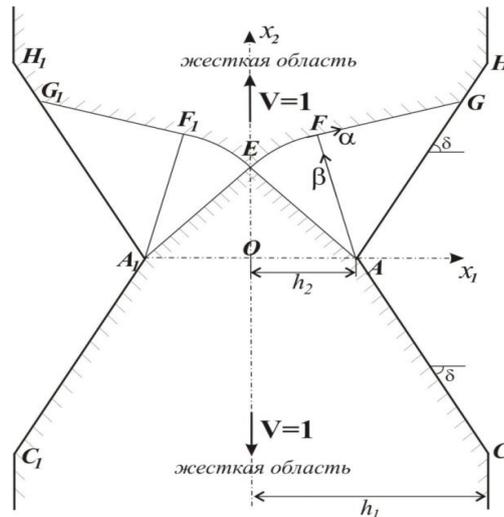


Рис. 1. Полоса с V-образными вырезами

Постановка задачи

Предположим, что деформации достигают критических значений E_* как в окрестности угловых точек вырезов (точка A), так и внутри пластической области (точка E) (рис. 1). В этом случае будет происходить образование внутренней и внешних трещин. Описание схемы разрушения является комбинацией двух случаев образования трещин: образование внешних трещин (за основу принимается схема, описанная в [7]), образование внутренней трещины (за основу принимается схема, описанная в [5]).

Пусть в начальный момент времени поле линий скольжения и поле скоростей перемещений в пластической области соответствуют несимметричному решению задачи о растяжении полосы с V-образными вырезами без разрушения [7]. Образование новых поверхностей, связанных с берегами трещины, будем описывать также [5] с помощью точек, координаты которых будем записывать в массив переменной длины.

Алгоритм описания процесса разрушения

1. Определение точек свободной поверхности до начала деформирования:

$$\begin{aligned} x &= x_A = h_2, \quad y = y_A = 0; \\ X_1[1] &= x_H = h_1, \quad Y_1[1] = y_H = (h_1 - h_2) \operatorname{tg} \delta; \\ X_2[1] &= x_C = h_1, \quad Y_2[1] = y_C = (h_2 - h_1) \operatorname{tg} \delta. \end{aligned}$$

В начальный момент времени поверхности HA и AC являются прямыми, поэтому могут быть определены тремя точками A, H, C . Определим также координаты точки E в начальный момент времени:

$$X_3[1] = x_E = 0, \quad Y_3[1] = y_E = h_2.$$

2. Определение нового положения точек свободной поверхности на первом шаге Δt ($i = 1$).

Поверхность HA при этом будет состоять из четырех прямых и может быть представлена пятью точками H, G', A' :

$$\begin{aligned} X_1[1] &= X_1[1], \quad Y_1[1] = Y_1[1] + V\Delta t; \\ X_1[2] &= x_{G'} = x(1 + 2 \cos \delta), \quad Y_1[2] = y_{G'} = y + 2x \sin \delta + V\Delta t; \\ X_1[4] &= x_{A'} = x - V_n^{AG} \Delta t \sin \delta, \quad Y_1[4] = y_{A'} = y + V_n^{AG} \Delta t \cos \delta, \end{aligned}$$

где $V_n^{AG} = V(\cos \delta + 1) = V(\sin \eta + 1)$, и точками A, G , координаты которых будут найдены позже.

Поверхность AC будет состоять из двух прямых и может быть представлена

точками C, A'' :

$$\begin{aligned} X_2[1] &= X_2[1], & Y_2[1] &= Y_2[1] - V\Delta t; \\ X_2[2] &= x_{A''} = x, & Y_2[2] &= y_{A''} = y - V\Delta t, \end{aligned}$$

а также точкой A , координаты которой будут найдены позже.

3. Определение направления движения точки A и ее скорости $V_A\{a', b'\}$.

В работах [5; 7] описан подробный алгоритм определения направления движения вершины трещины – точки A и ее скорости в этом направлении. Показано, что направление движения и компоненты скорости определяются из условий:

1) Точка A движется с такой скоростью, что максимальное значение деформаций (E_1) достигает предельной величины:

$$\sup_{\varphi} E_1(\varphi, \psi) = E_*,$$

где $E_1(\varphi, \psi)$ – деформации материала в окрестности центра веера линий скольжения (точка A) и на линии разрыва скоростей перемещений (линия AE); ψ – угол, задающий направление движения центра веера линий скольжения (точка A); φ – угол, характеризующий положение централизованного веера в пластической области.

$$y_{E_1} = \frac{2(x - x_E + y - y_E)}{W_* - \sqrt{W_*^2 + 4}} + y_E, \quad x_{E_1} = \frac{y_{E_1} - y_E}{2} \left(W_* - \sqrt{W_*^2 + 4} \right) + x_E. \quad (1)$$

На данном этапе берега трещины состоят из двух прямых и могут быть заданы тремя точками:

$$\begin{aligned} X_3[2] &= x_{E_2} = 0, & Y_3[2] &= y_{E_2} = Y_3[1] - V\Delta t, \\ X_3[3] &= x_{E_3} = 0, & Y_3[3] &= y_{E_3} = Y_3[1] + V\Delta t, \\ X_3[4] &= x_{E_1}, & Y_3[4] &= y_{E_1}, \end{aligned}$$

где координаты точки E_1 определяются формулой (1).

5. Определение нового положения точки G .

Исходя из условия построения пластической области, точка $G\{x_G, y_G\}$ находится на

Значение деформаций зависит от направления разрушения ψ .

2) Приращение δA работы, необходимой для деформирования полосы, максимально:

$$\delta A = \sup_{\psi} \delta A[\psi(t)].$$

Величины ψ и $V_A\{a', b'\}$ определяют новое положение точки A :

$$x = x + a'\Delta t, \quad y = y + b'\Delta t.$$

4. Определение направления движения точки E .

При разрушении материала в окрестности точки E вершина трещины E будет перемещаться в направлении вектора m и займет положение точки E_1 , а также вверх и вниз по вертикали, занимая положения E_2, E_3 [5].

Аналогично [5], будем рассматривать непрерывное развитие трещины при условии:

$$H = H_*, \quad W = \frac{H}{k}, \quad W_* = \frac{H_*}{k}.$$

Тогда, производя аналогичные алгебраические вычисления [5], получим координаты вершины трещины E_1 :

пересечении двух линий: прямой AG , движущейся поступательно, и окружности с центром в точке A и радиусом $2(x - x_{E_1})$. Поэтому координаты последней точки свободной поверхности:

$$x_G = x + 2(x - x_{E_1}) \cos t, \quad y_G = y + 2(x - x_{E_1}) \sin t,$$

$$\text{где } t = \delta + \arcsin \left[\frac{y_{A'} - y + tg\delta(x - x_{A'})}{2(x - x_{E_1})} \cos \delta \right].$$

6. Определение угла δ выреза и η раствора централизованного веера:

Последняя точка свободной поверхности имеет координаты $(X_1[2i+1], Y_1[2i+1])$:

$$\begin{aligned} X_1[2i+1] &= x + 2(x - X_3[2i+2])\cos t, \\ Y_1[2i+1] &= y + 2(x - X_3[2i+2])\sin t, \end{aligned}$$

$$\text{где } t = \delta + \arcsin \left[\frac{Y_1[2i+2] - y + tg\delta(x - X_1[2i+2])}{2(x - X_3[2i+2])} \cos \delta \right].$$

Угол δ выреза и η раствора центрированного веера определяются, соответственно:

$$\delta = \arctg \frac{Y_1[2i+1] - y}{X_1[2i+1] - x}, \quad \eta = \frac{\pi}{2} - \delta.$$

Дальнейшее построение свободной поверх-

ности и берегов трещины повторяется с пункта 7 настоящего алгоритма (для каждого «i-того» временного шага). На рис. 2 показана полоса после первого шага ($t=1$) для случая $\delta = 60^\circ$, $2h_1 = 32$, $2h_2 = 15$, $E_* = 0,364$, $W_* = 1,4$ (АД31, профиль закаленный и искусственно состаренный) [8].

Список литературы

1. Буханько, А.А. Расчет полей деформаций в задачах обработки материалов давлением при наличии особенностей поля скоростей перемещений / А.А. Буханько, А.Ю. Лошманов, А.И. Хромов // Кузнечно-штамповочное производство. Обработка материалов давлением. – 2006. – № 9. – С. 22–27.
2. Быковцев, Г.И. Теория пластичности / Г.И. Быковцев, Д.Д. Ивлев. – Владивосток : Дальнаука, 1998. – 529 с.
3. Лошманов, А.Ю. Математическое описание полей деформаций в некоторых задачах обработки металлов давлением / А.Ю. Лошманов // Ученые записки КнАГТУ. – 2011. – № I-1 (5). Науки о природе и технике. – С. 10–15.
4. Лошманов, А.Ю. Расчет полей деформаций в задачах обработки материалов давлением / А.Ю. Лошманов // Вестник ДВО РАН. – 2006. – № 4. – С. 127–133.
5. Лошманов, А.Ю. Распространение внутренней трещины при растяжении полосы с V-образными вырезами / А.Ю. Лошманов, А.Н. Анисимов // Перспективы науки. – Тамбов : ТМБпринт. – 2011. – № 9(24). – С. 105–108.
6. Хромов, А.И. Деформация и разрушение жесткопластических тел / А.И. Хромов. – Владивосток : Дальнаука, 1996. – 181 с.
7. Хромов, А.И. Концентраторы деформаций / А.И. Хромов, А.А. Буханько, С.Л. Степанов // Доклады АН. – 2006. – Т. 407. – № 1.
8. Хромов, А.И. Разрушение жесткопластических тел. Константы разрушения / А.И. Хромов, О.В. Козлова. – Владивосток : Дальнаука, 2005. – 159 с.

References

1. Buhan'ko, A.A. Raschet polej deformacij v zadachah obrabotki materialov davleniem pri nalichii osobennostej polja skorostej peremewenij / A.A. Buhan'ko, A.Ju. Loshmanov, A.I. Hromov // Kuznechno-shtampovocnoe proizvodstvo. Obrabotka materialov davleniem. – 2006. – № 9. – S. 22–27.
2. Bykovcev, G.I. Teorija plastichnosti / G.I. Bykovcev, D.D. Ivlev. – Vladivostok : Dal'nauka, 1998. – 529 s.
3. Loshmanov, A.Ju. Matematicheskoe opisanie polej deformacij v nekotoryh zadachah obrabotki metallov davleniem / A.Ju. Loshmanov // Uchenye zapiski KnAGTU. – 2011. – № I-1 (5). Nauki o prirode i tehnikе. – S. 10–15.

4. Loshmanov, A.Ju. Raschet polej deformacij v zadachah obrabotki materialov davleniem / A.Ju. Loshmanov // Vestnik DVO RAN. – 2006. – № 4. – S. 127–133.
 5. Loshmanov, A.Ju. Rasprostranenie vnutrennej treviny pri rastjazhenii polosy s V-obraznymi vyrezami / A.Ju. Loshmanov, A.N. Anisimov // Perspektivy nauki. – Tambov : TMBprint. – 2011. – № 9(24). – S. 105–108.
 6. Hromov, A.I. Deformacija i razrushenie zhestkoplachesticheskikh tel / A.I. Hromov. – Vladivostok : Dal'nauka, 1996. – 181 s.
 7. Hromov, A.I. Koncentratory deformacij / A.I. Hromov, A.A. Buhan'ko, S.L. Stepanov // Doklady AN. – 2006. – T. 407. – № 1.
 8. Hromov, A.I. Razrushenie zhestkoplachesticheskikh tel. Konstanty razrushenija / A.I. Hromov, O.V. Kozlova. – Vladivostok : Dal'nauka, 2005. – 159 s.
-

A.Yu. Loshmanov, A.V. Perig

*Komsomolsk-on-Amur State Technical University, Komsomolsk-on-Amur;
Donbass State Engineering Academy, Kramatorsk (Ukraine)*

Propagation of Internal and External Cracks at V-Notched Bar Tension

Key words and phrases: deformation; line of discontinuity; velocity field; destruction; crack.

Abstract: New analytical solutions to deformation fields in the vicinity of the crack tip based on the theory of ideal rigid-plastic body are offered. Under this theory, the approach to the investigation of areas of abrupt changes of the form as strains concentrators is offered.

© А.Ю. Лошманов, А.В. Периг, 2012

УДК 519.86

Т.А. ОСЕЧКИНА

ФГБОУ ВПО «Пермский национальный исследовательский университет», г. Пермь

РАЗРАБОТКА И АВТОМАТИЗАЦИЯ ТОРГОВОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ ВАЛЮТНОГО РЫНКА

Ключевые слова и фразы: торговая система; индикатор RAVI; индикатор RSI; японский анализ.

Аннотация: На основе математических методов анализа тенденции на торговом рынке построена торговая система для работы с парой евро–доллар. Для эффективности работы системы введены элементы японского анализа в аналитической интерпретации, позволяющие улавливать изменение тенденции. На основе статистических данных подобраны значения необходимых индикаторов, а также проведена апробация системы.

Работа на валютных рынках может дать хорошие результаты только при наличии торговой системы [1].

Торговая система – набор правил, однозначно определяющих моменты открытия и закрытия сделок, т.е. торговая система задает правила открытия сделки, правила закрытия прибыльной сделки, правила закрытия убыточной сделки.

В данной работе предпринимается попытка создания торговой системы на основе сочетания математических методов и японского анализа, а также ее автоматизирования для наилучшего тестирования, оптимизации и дальнейшей работы на рынке с целью исключения психологического момента. Это важно, потому что японский анализ является графическим методом, а его основная проблема состоит в неоднородности принятия решений.

Программа для тестирования и оптимизации системы была написана на языке MQL4.

Алгоритм системы представлен на рис. 1.

Наличие тренда определяется с помощью индикатора RAVI [1], вычисляемого по формуле:

$$RAVI = [(SMA(s1) - SMA(s2)) / SMA(s2)].$$

В процессе тестирования на исторических данных находятся критические значения RAVI, между которыми находится область неопределенности. Выход RAVI из области неопределенности свидетельствует о начале тренда (рис. 2).

При отсутствии тренда система работает по индикатору RSI [1]. Индекс относительной силы RSI сравнивает величину подъемов цены за последнее время с величиной ее падений и предоставляет эту информацию в виде числа, находящегося в диапазоне от 0 до 100. Индекс RSI определяется по формуле:

$$RSI = \left(1 - \frac{1}{1 + \frac{CU}{CD}} \right) \cdot 100,$$

где $CU(n)$ – среднее значение положительных изменений цены закрытия за временной период n ; $CD(n)$ – среднее значение отрицательных изменений цены закрытия за временной период n .

В большинстве случаев для анализа рынка по RSI используется типовой метод зон перекупленности (т.е. дальнейшее движение вверх скоро исчерпает себя) и перепроданности (т.е. дальнейшее движение вниз скоро исчерпает себя). Также необходимы две сигнальные линии.

В случае работы с трендом главное – не пропустить момент закрытия позиции, который соответствует изменению тенденции. Закрытие таких позиций производится по свечному анализу [2] при возникновении модели изменения тренда, либо при пересечении ценой скользящей средней. Так, свеча «Молот», появившаяся после сильного нисходящего тренда, предсказывает изменение тенденции. Для математической интерпретации модели определяем размер и цвет тела свечи, вычитая из цены закрытия цену открытия дня.

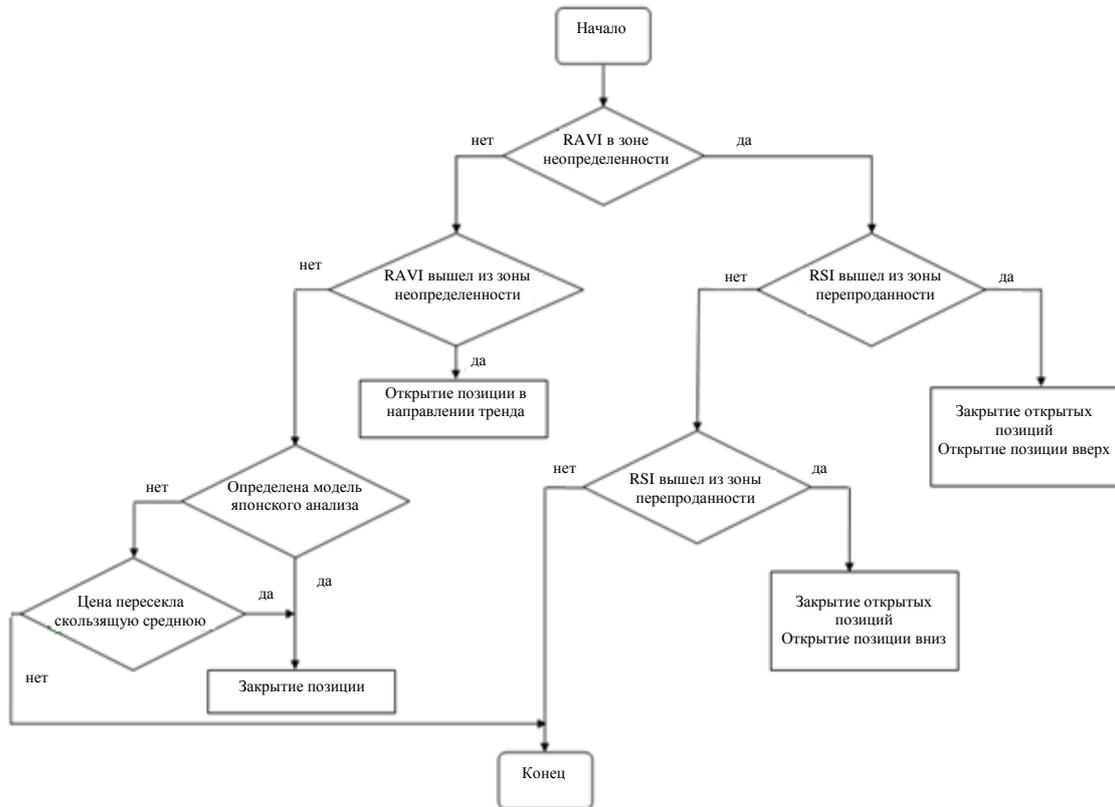


Рис. 1. Алгоритм торговой системы

Положительное значение соответствует белому цвету свечи, отрицательное значение соответствует черной свече. Далее определяем размер нижней и верхней теней: для нижней – это расстояние от тела свечи до минимального значения дня, для верхней – от максимального значения дня до тела свечи. Модель «Молот» имеет нижнюю тень в два-три раза длиннее тела, верхней тени нет либо она крайне слабо выражена, а цвет тела значения не имеет.

Для модели «Молот» необходимо подтверждение, т.е. цена закрытия следующего дня должна быть гораздо выше цены закрытия «Молота».

```
bool Molot() // модель МОЛОТ
{
    if ((MathAbs(Body(2)*2.5)<TenLow(2)
    && TenHigh(2)*3<TenLow(2) && Body(1)>0
    && MathAbs (Body(1)) > MathAbs
    (Body(2)*6))
    {
        return(true);
    }
}
```

Модель «Молот» говорит о закрытии тенденции лишь на сильно убывающем тренде. Для определения тенденции предлагается использовать параметр, который определяется как разница между ценой закрытия текущей свечи и значением скользящей средней, например, значение экспоненты от угла наклона тренда. Критическое значение для данного параметра находится опытным путем. Оно оказалось равным 2,5.

```
double VolumeTrend(int k) // возвращает
значение силы тренда = угол наклона в
градусах
{
    return(180/3.14159265358979*MathAbs
    (MathArctan(KoefTrend*(Open[k]-pricetrend) /
    (Bars-k-barr))));
}
if (barr+2<Bars) zapas[2] = b*MathExp
(c*VolumeTrend(2));
```

Для определения оптимальных параметров индикаторов проводится тестирование торговой системы на исторических данных [3].



Рис. 2. Зависимость поведения рынка и значения индекса RAVI

После тестирования на основе статистического ряда цен евро относительно доллара США за период с января 2009 г. по май 2012 г. рассчитаны основные показатели системы: прибыль в процентах годовых – 28,8 %, прибыльные сделки (% от всех) – 18 (62,07 %), убыточные сделки (% от всех) – 11 (37,93 %).

Для сравнения рассчитаны аналогичные показатели для торговой системы без учета свечного анализа. Основные показатели системы: максимальный убыток за период тестирования составляет 41 %, прибыль в процен-

тах годовых – 45,2 %, процент прибыльных сделок – 60 %.

Видно, что прибыльность системы упала, но максимальный убыток за период тестирования существенно сократился.

Таким образом, в результате работы получена более стабильная автоматизированная торговая система, предназначенная для валютной пары евро–доллар США, основанная на математических индикаторах RAVI и RSI и графическом методе анализа рынка – японском анализе.

Список литературы

1. Сафин, В. Торговая система трейдера: фактор успеха / В. Сафин. – Питер, 2007. – 230 с.
2. Нисон, Стив. Японские свечи: графический анализ финансовых рынков / Стив Нисон. – М. : Изд-во Евро, 2008. – 352 с.
3. Кияница, А. Фундаментальный анализ финансовых рынков / А. Кияница. – Изд-во: «Питер», 2005. – 288 с.

References

1. Safin, V. Torgovaja sistema trejdera: faktor uspeha / V. Safin. – Piter, 2007. – 230 s.
2. Nison, Stiv. Japonskie svechi: graficheskij analiz finansovyh rynkov / Stiv Nison. – M. : Izd-vo Evro, 2008. – 352 s.
3. Kijanica, A. Fundamental'nyj analiz finansovyh rynkov / A. Kijanica. – Izd-vo: «Piter», 2005. – 288 s.

T.A. Osechkina

Perm National Research University, Perm

Development and Automation of Systems for Commercial Exchange Market

Key words and phrases: trading system; RAVI indicator; RSI indicator; Japanese analysis.

Abstract: Based on mathematical methods for the analysis of trends in trading market we have constructed the euro–dollar trading system. For the performance of the system the elements of Japanese analysis in analytical interpretation, which can detect a trend reversal have been introduced. Based on the statistical data the values of necessary indicators have been selected; the system has been tested.

© Т.А. Осечкина, 2012

УДК 330

Я.Г. СОСЕДОВА

ФГБОУ ВПО «Тамбовский государственный технический университет», г. Тамбов

ФОРМИРОВАНИЕ И РАЗВИТИЕ ПРОЦЕССОВ СТАНДАРТИЗАЦИИ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ

Ключевые слова и фразы: качество; предприятие; продукция; стандартизация.

Аннотация: Обоснована роль и место стандартизации в системе управления качеством продукции предприятий и организаций, и предложена концептуальная модель развития их структурных элементов.

Качество (как информация отображения собственных характеристик продукции, товаров, работ и услуг, удостоверяющих требования рыночной конъюнктуры) идентифицируется в процессе системного взаимодействия метрологии, стандартизации и сертификации, при этом сами системы «Метрология», «Стандартизация» и «Сертификация» развиваются как институты качества [1].

Структурным элементом стандартизации, как института качества, как открытой, динамической, адаптивной системы, является стандарт. В широком смысле стандарт – образец, эталон, модель, принимаемые за исходные для сопоставления с ними других подобных объектов. Применение стандартов способствует улучшению качества, повышению уровня унификации и взаимозаменяемости, развитию автоматизации производств и процессов, росту эффективности после продажной эксплуатации и ремонта продукции, товаров и услуг [2].

Стандартизация – деятельность по установлению правил и характеристик в целях их добровольного многократного использования, направленная на достижение упорядоченности в сферах производства и обращения продукции и повышение конкурентоспособности продукции, работ или услуг (ст. 2 Федерального закона «О техническом регулировании»).

Законом «О техническом регулировании» определены цели стандартизации, в том числе повышение уровня безопасности жизни, здоро-

вья, имущества, содействие соблюдению требований технических стандартов, обеспечение научно-технического прогресса, повышение конкурентоспособности продукции, работ и услуг, рациональное использование ресурсов, техническая и информационная совместимость, взаимозаменяемость продукции и др.

В Российской Федерации предусмотрено использование следующих документов в области стандартизации:

1. Национальные стандарты – стандарты, утвержденные национальным органом РФ по стандартизации. Порядок их разработки определен Законом о техническом регулировании. Законодательством предусмотрено добровольное применение национального стандарта равным образом и в равной мере независимо от страны и/или места происхождения объекта технического регулирования, видов или особенностей сделок и/или лиц, являющихся изготовителями, исполнителями, продавцами, приобретателями. Применение национального стандарта подтверждается знаком соответствия национальному стандарту [1].

2. Правила стандартизации, нормы и рекомендации в области стандартизации.

3. Общероссийские классификаторы технико-экономической и социальной информации – нормативные документы, распределяющие информацию в соответствии с ее классификацией. Они являются обязательными для применения при создании государственных информационных ресурсов, систем и межведомственном обмене информацией. Порядок их разработки, принятия, введения в действие и применения устанавливается Правительством РФ.

4. Стандарты организаций – стандарты, которые разрабатываются и утверждаются организациями самостоятельно, учитывая цели и принципы стандартизации, установленные законом «О техническом регулировании» [2].

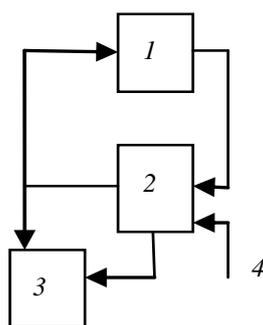


Рис. 1. Формирование институциональных требований самооценки обеспечения качества продукции ПП: 1 – неформальные процессы стандартизации и резервы обеспечения качества продукции ПП; 2 – формальные процессы стандартизации и резервы обеспечения качества продукции ПП; 3 – самооценка процессов стандартизации обеспечения качества продукции ПП; 4 – институциональная уставка

При идентификация процессов стандартизации обеспечения качества продукции промышленного предприятия (ПП) необходимо классифицировать процессы стандартизации по критерию повышения их эффективности на формальные и неформальные процессы. Первые играют определяющую роль в обеспечении качества продукции ПП, поскольку базируются на международных стандартах ИСО 9000-2008.

Неформальные процессы стандартизации обеспечения качества продукции ПП дополняют формальные процессы стандартизации и являются их продолжением и отображением при самооценке формальных процессов стандартизации по критерию результативности. Неформальные процессы стандартизации качества продукции гармонизируют («смягчают») формальные процессы стандартизации и обеспечивают состояние функционирования формальных процессов стандартизации (международные стандарты качества ИСО 9000-2008).

Самооценка неформальных процессов стандартизации качества продукции ПП выявляет несоответствия миссии, видения, кредо ПП и системы менеджмента качества (СМК) предприятия институциональным требованиям политики в области качества предприятия. Это приводит к коллизии¹ формальных процессов стандартизации обеспечения качества продукции, исход которой всегда зависит от S-образного хаордического развития ПП и парадигмы качества.

¹ Коллизия – столкновение противоположных концепций по формированию и развитию стандартов обеспечения качества продукции ПП.

С позиций клиометрики Д. Норта², стандарты ИСО 9000-2008 выполняют роль экономического регулятора в формировании самооценки процессов стандартизации обеспечения качества продукции ПП (рис. 1).

Таким образом, СМК является показателем надежности и возможности предприятия производить продукцию (услуги) не только в соответствии с законодательными требованиями, но и с индивидуальными требованиями заказчика, который является главным действующим лицом. Помимо этого существует ряд преимуществ, которыми должно обладать предприятие в борьбе за рынок [1; 2]:

- во-первых, при участии в тендерах, конкурсах и при заключении контрактов, где заказчиком является зарубежная компания или государственное ведомство, предпочтение отдается организациям, имеющим сертифицированную СМК;

- во-вторых, внедрение системы качества приводит к увеличению доверия со стороны инвестиционных и юридических компаний, контролирующих и других организаций, с которыми взаимодействует предприятие в процессе предпринимательской деятельности;

- в-третьих, наличие сертификата ИСО 9000 ведет к реальному снижению расходов на страхование предприятий и значительно облегчает получение ими кредитов,

² Клиометрика – наука количественного анализа экономической истории. Д. Норт. Институты, институциональные изменения и функционирование экономики (<http://www.financepro.ru>).

т.к. страховые компании, банки однозначно надежными, а риски вложения в них средств – признают сертифицированные компании более низкими.

Список литературы

1. Герасимова, Е.Б. Управление качеством / Е.Б. Герасимова, Б.И. Герасимов, А.Ю. Сизикин ; под. ред. Б.И. Герасимова. – М. : ФОРУМ: ИНФРА. – М., 2009. – 256 с.
2. Гончаров, А.А. Метрология, стандартизация и сертификация / А.А. Гончаров, В.Д. Копылов. – М. : Издательский центр «Академия», 2007. – 240 с.
3. Соседова, Я.Г. Идентификация процедур стандартизации самооценки менеджмента качества промышленного предприятия / Я.Г. Соседова // Глобальный научный потенциал. – 2012. – № 8(17). – С. 63–66.

References

1. Gerasimova, E.B. Upravlenie kachestvom / E.B. Gerasimova, B.I. Gerasimov, A.Ju. Sizikin ; pod. red. B.I. Gerasimova. – M. : FORUM: INFRA. – M., 2009. – 256 s.
2. Goncharov, A.A. Metrologija, standartizacija i sertifikacija / A.A. Goncharov, V.D. Kopylov. – M. : Izdatel'skij centr «Akademija», 2007. – 240 s.
3. Sosedova, Ja.G. Identifikacija procedur standartizacii samoocenki menedzhmenta kachestva promyshlennogo predpriyatija / Ja.G. Sosedova // Global'nyj nauchnyj potencial. – 2012. – № 8(17). – S. 63–66.

Ya.G. Sosedova
Tambov State Technical University, Tambov

Formation and Development of Processes of Product Quality Standardization

Key words and phrases: quality; enterprise; products; standardization.

Abstract: The role and place of standardization in the quality management system of companies and the organizations are proved; the conceptual model of development of their structural elements is offered.

© Я.Г. Соседова, 2012

УДК 630*37+630*31

В.Н. ГОРНОСТАЕВ

ФГБОУ ВПО «Петрозаводский государственный университет», г. Петрозаводск

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ВНЕДРЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ЛЕСОСЕЧНЫХ РАБОТ

Ключевые слова и фразы: инновации; лесные машины; протоколирование работы; технологии; человеческие ресурсы.

Аннотация: Показана перспективность инновационных технологий лесосечных работ сортиментов с применением харвестеров и форвардеров. Рассмотрено учебное пособие «Инновационные технологии лесосечных работ», включающее рекомендации для повышения эффективности подготовки кадров для работы и обслуживания лесных машин.

Растущее внимание специалистов и общественности к инновационному развитию лесного сектора России в XXI в. обусловлено его значением для экономического и социального развития страны, в особенности, ее лесопромышленных регионов, подтвержденным включением направления «Рациональное природопользование» Указом Президента РФ от 07.07.2011 г. № 899 в число приоритетных, предопределяющим необходимость интенсификации в России процессов лесопользования и лесопереработки [2; 5].

В связи с этим, становится полезным рассмотрение работ специалистов Петрозаводского университета (**ПетрГУ**), посвященных анализу актуальных проблем лесного комплекса, включая проблемы внедрения актуальной техники лесосечных работ. Безусловное достоинство этих работ – комплексность выполняемого анализа, охватывающего как сквозные технологии лесозаготовок, так и их отдельные операции, многолетний задел, сформированный при работе по анализируемой проблематике, охват как отечественного, так и зарубежного опыта, включая трансфер зарубежных инновационных технологий, объективность выполненного анализа [2; 4–7].

Анализ показал, что в лесном комплексе Российской Федерации активно внедряются инновационные технологии заготовки на лесосеках и вывозки сортиментов. При этом в настоящее время на Северо-Западе Европейской части России сортиментная заготовка леса почти повсеместно эффективнее заготовки и вывозки леса в хлыстах с последующей разгрузкой, раскряжевкой и штабелевкой на нижних складах, т.к. в этом регионе на экономически доступных расстояниях для вывозки леса непосредственно потребителями лесовозными автопоездами имеется большое количество предприятий по переработке древесины. При внедрении технологии заготовки леса в сортиментах снижается количество погрузочно-переместительных операций, исключаются встречные перевозки (например, автотранспортировка сначала на нижний склад, а затем потребителю). По этим причинам объем сортиментной заготовки в Республике Карелия с 1997–2010 г. возрос с 17 % до 80 %. По данной технологии в 2010 г. заготовлено 3 750 тыс. м³, при общем объеме заготовок 4 679 тыс. м³. В целом по России 12 % леса заготавливается по сортиментной технологии, и имеются значительные перспективы увеличения объема сортиментной заготовки.

В то же время сложилась противоречивая ситуация, когда для различных вариантов лесосечных работ, предлагаемых отечественными и зарубежными специалистами, характерна нацеленность на создание и последующую эксплуатацию сложной наукоемкой техники с современными системами электро- и гидропривода, которая должна обеспечить экономически эффективное и экологически безопасное ведение лесосечных работ. Внедрение инновационных технологий сортиментной заготовки леса ведется без интенсификации формирования квалифицированных кадров, работающих на этих машинах, обеспечивающих их эксплуатацию и

владеющих специальными компетенциями и навыками, обеспечивающими эффективную эксплуатацию наукоемких лесосечных машин и выполнение экологических требований при лесосечных работах [1; 3].

Все это обуславливает необходимость модернизации существующей системы обучения специалистов лесной отрасли в инновационную систему, позволяющую в полной мере использовать возможности современных технологий для интенсификации освоения продукции леса и его эффективного возобновления. При этом будет полезен положительный опыт, накопленный корпорацией «Ponsse» с образовательными учреждениями России, Белорусии и Финляндии.

В связи с этим, следует признать своевременность разработки специалистами ПетрГУ учебного пособия «Инновационные технологии лесосечных работ», в котором описаны современные технологии лесосечных работ с использованием харвестеров и форвардеров, приведены особенности их конструкций, классификация, технические характеристики, системы управления, приемы и технология работы при проведении различных видов рубок, описаны методы расчета производительности машин, а также требования по технике безопасности при их эксплуатации.

Необходимо отметить значимость позиции авторов, подтвержденной мнением участников организованной ими совместно с компанией «Ponsse» международной конференции «Инновации в интенсификации лесопользования и подготовке кадров для лесной отрасли», о том, что для интенсификации внедрения инновационных технологий лесозаготовок необходимо внести изменения в Единый тарифно-квалификационный справочник (выпуск 37, утвержденный приказом Минтруда РФ от

29.08.2001 г. № 65) в части снижения обязательного требования к минимальному образованию при подготовке специальности «Машинист лесозаготовительных машин» 7 и 8 разряда до основного общего образования, а также в части включения в список профессий специальности «Слесарь-механик лесозаготовительных машин», включить в перечень профессий профессиональной подготовки, утвержденный приказом Минобрнауки РФ № 3477 от 29.10.2001 г., специальности «Машинист лесозаготовительных машин» и «Слесарь-механик лесозаготовительных машин».

Необходимо также определить базовые вузы, ведущие отбор и подготовку кадров для лесной промышленности на основе интеграции систем начального, среднего и высшего профессионального образования. При разработке учебных программ для подготовки по профессиям «Машинист лесозаготовительных машин», «Машинист трелевочных машин» и «Слесарь-механик лесозаготовительных машин» рекомендовано учесть рекомендации ведущих производителей лесной техники, опыт, накопленный учебными заведениями России при подготовке кадров для лесопромышленного комплекса, и осуществить государственную поддержку для улучшения материально-технической базы этих учебных заведений [1; 3].

Использование данных рекомендаций и названного учебного пособия будет способствовать повышению эффективности внедрения современной лесозаготовительной техники за счет совершенствования системы подготовки кадров для эксплуатации и обслуживания лесных машин, адекватности уровня квалификации инженеров и лесных рабочих современным харвестерам и форвардерам и закреплению их на лесозаготовительных предприятиях страны.

Настоящая работа выполнена в рамках поддержанной Минобрнауки РФ Программы стратегического развития ФГБОУ ВПО «Петрозаводский государственный университет» на 2012–2016 гг.

Список литературы

1. Шегельман, И.Р. Инновационные технологии лесосечных работ / И.Р. Шегельман, В.И. Скрыпник, О.Н. Галактионов. – Петрозаводск : Изд-во ПетрГУ, 2012. – 116 с.

2. Шегельман, И.Р. Исследование направлений модернизации техники и технологии лесозаготовок / И.Р. Шегельман // Инженерный вестник Дона. – 2012. – № 2 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.ivdon.ru/magazine/latest/n2y2012/866/>.
3. Шегельман, И.Р. О взаимосвязи инновационных технологий лесосечных работ с подготовкой кадров для лесной отрасли / И.Р. Шегельман // Вестник развития науки и образования. – 2011. – № 5. – С. 11–13.
4. Шегельман, И.Р. Техника и технология лесосечных работ / И.Р. Шегельман, В.И. Скрыпник, О.Н. Галактионов. – Петрозаводск : Изд-во ПетрГУ, 2003. – 224 с.
5. Шегельман, И.Р. Технологическая платформа развития лесного сектора России: актуальность возрастает / И.Р. Шегельман, М.Н. Рудаков, Д.Б. Одлис // Глобальный научный потенциал. – 2012. – № 5(14). – С. 103–106.
6. Шегельман, И.Р. Техническое оснащение современных лесозаготовок / И.Р. Шегельман, В.И. Скрыпник, О.Н. Галактионов. – СПб. : ПРОФИ-ИНФОРМ, 2005. – 344 с.
7. Шегельман, И.Р. Технология заготовки сортиментов на лесосеке / И.Р. Шегельман, И.А. Васильев, К.К. Демин. – Петрозаводск : Изд-во ПетрГУ, 1999. – 64 с.

References

1. Shegel'man, I.R. Innovacionnye tehnologii lesosechnyh rabot / I.R. Shegel'man, V.I. Skrypnik, O.N. Galaktionov. – Petrozavodsk : Izd-vo PetrGU, 2012. – 116 s.
2. Shegel'man, I.R. Issledovanie napravlenij modernizacii tehniki i tehnologii lesozagotovok / I.R. Shegel'man // Inzhenernyj vestnik Dona. – 2012. – № 2 [Jelektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa : <http://www.ivdon.ru/magazine/latest/n2y2012/866/>.
3. Shegel'man, I.R. O vzaimosvjazi innovacionnyh tehnologij lesosechnyh rabot s podgotovkoj kadrov dlja lesnoj otrasli / I.R. Shegel'man // Vestnik razvitija nauki i obrazovanija. – 2011. – № 5. – S. 11–13.
4. Shegel'man, I.R. Tehnika i tehnologija lesosechnyh rabot / I.R. Shegel'man, V.I. Skrypnik, O.N. Galaktionov. – Petrozavodsk : Izd-vo PetrGU, 2003. – 224 s.
5. Shegel'man, I.R. Tehnologicheskaja platforma razvitija lesnogo sektora Rossii: aktual'nost' vozrastает / I.R. Shegel'man, M.N. Rudakov, D.B. Odlis // Global'nyj nauchnyj potencial. – 2012. – № 5(14). – S. 103–106.
6. Shegel'man, I.R. Tehnicheskoe osnawenie sovremennyh lesozagotovok / I.R. Shegel'man, V.I. Skrypnik, O.N. Galaktionov. – SPb. : PROFI-INFORM, 2005. – 344 s.
7. Shegel'man, I.R. Tehnologija zagotovki sortimentov na lesoseke / I.R. Shegel'man, I.A. Vasil'ev, K.K. Demin. – Petrozavodsk : Izd-vo PetrGU, 1999. – 64 s.

V.N. Gornostaev
Petrozavodsk State University, Petrozavodsk

Current Problems of Implementation of Innovative Technologies in Logging Operations

Key words and phrases: innovation; human resources; logging work; forestry machines; technology.

Abstract: The article describes the prospects of innovative technologies of logging operations with the use of harvesters and forwarders. The textbook “Innovation technologies of logging operations” has been reviewed; it includes recommendations to improve training for operation and maintenance of forest machines.

© В.Н. Горностаев, 2012

УДК 2112.34/46

*Н.Я. АББАСОВ**ГОУ ВПО «Гянджинский государственный университет», г. Гянджа (Республика Азербайджан)*

ОСОБЕННОСТИ И НАПРАВЛЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ В АГРАРНОЙ ЭКОНОМИКЕ

Ключевые слова и фразы: аграрная экономика; государственное регулирование.

Аннотация: Анализируются ускоренный рост населения планеты, изменения, происходящие в демографических процессах, политические, социально-экономические, экологические и другие серьезные проблемы, стоящие перед странами мира. Решение этих проблем не только на региональном уровне, но и на уровне мировой экономики, требует применения новых форм и методов инновационного управления.

Развитие сельского хозяйства в Азербайджане, создание социально-экономических основ управления являются важными проблемами. Создание благоприятных условий для производства, переработки и реализации сельскохозяйственных продуктов повышает роль государства в научно-практическом аспекте.

В период перехода к рыночной экономике использование экономических механизмов в государственном регулировании и проведение реформ способствуют созданию целостной аграрной системы. Государственное регулирование – это механизм осуществления комплексных мер для достижения предусмотренных целей и результатов. Как известно, управление, в том числе государственное регулирование в экономике, носит универсальный характер и происходит в условиях определенных кооперативно-производственных связей. Управление, государственное регулирование – это конкретная, эффективная, целенаправленная организационная форма и методы общественно-экономических отношений. Системный подход к решению аграрных проблем, совершенствование организационных форм производства в этой системе и полное использование благоприятного природно-климатического потен-

циала республики – насущная необходимость современного экономического периода. Ввиду того, что земля является основным средством аграрной деятельности, ее связь с социально-экономическими отношениями составляет основную линию аграрной политики государства.

В результате проведения аграрных реформ было ликвидировано 2 239 колхозов и совхозов и других сельскохозяйственных предприятий, и на их базе и других основах были созданы различные организационно-юридические формы хозяйств. На начало 2011 г. в наличии имелось 1 525 сельскохозяйственных предприятий, в том числе 219 государственных (совместных) предприятий, 73 сельскохозяйственных производственных кооператива и 902 сельскохозяйственных предприятия (общества с ограниченной ответственностью, открытые акционерные общества и т.д.). Помимо этого, в сельском хозяйстве действует 41 агросервисное предприятие, 437 ассоциаций и объединений по использованию водных ресурсов, 33 предприятия, обслуживающие растениеводство и животноводство.

Уникальный характер природно-климатических особенностей сельского хозяйства в Азербайджане составляет материальную основу его ускоренного развития. С этой точки зрения комплексное взаимоувязывание аграрных отношений в теоретическо-практическом аспекте, формирование их как нового инновационного объекта управления в виде эффективной оперативной системы представляют собой жизненную необходимость. Более 52 % общего земельного фонда страны пригодны для сельского хозяйства, 90 % орошаемых земель находятся под посадками продовольственных продуктов. Несмотря на успешное завершение земельных реформ в Азербайджане, пока что не удалось поднять аграрную экономику на требуемый уровень. Так, несмотря на то, что 40 % общей рабочей силы заняты в сельском хо-

зяйстве, заработная плата в этой отрасли значительно отстает от средней заработной платы по стране, и по показателям 2010 г. этот сектор составляет 5,4 % валового внутреннего продукта (ВВП) [4].

Низкая рентабельность земельных площадей, приватизированных с целью развития аграрного сектора и сельских мест, отсутствие земельного рынка, сверхнормативное использование общих пастбищных площадей, слабое снабжение семенами, водой и оборудованием, проблемы доставки продукции на рынок, низкий уровень транспортной инфраструктуры, недостаточная эффективность других элементов, необходимых для оросительной и сельскохозяйственной структур, отрицательно влияют на аграрную сферу. В настоящее время в Азербайджане пока еще нет цивилизованного земельного рынка. Первичное освоение земельных участков, сдача их в аренду и утверждение положений о земельном налоге, выявление недостоверных цен: все эти меры можно рассматривать как некоторые продвижения в развитии аграрной экономики Азербайджана. В то же время практически отсутствуют такие важные факторы в исследуемой отрасли, как массовое землевладение, наличие высокопрофессиональных посредников в земельно-рыночных отношениях и земельно-рыночных институтов (банков, ипотеки), практика конкурентных и свободных цен.

Несмотря на вышесказанное, в Республике Азербайджан предпринимаются попытки создания земельного рынка, проводятся обсуждения по этому поводу, осуществляется работа по разработке законов и законодательных актов, по качественной оценке земель, по установлению стоимости земель. Практика показывает, что недостающие компоненты для создания земельного рынка в Азербайджане постепенно выявляются. Появление такого рынка, с одной стороны, посредством строгих законов будет контролировать проведение земельных реформ, распределение земель и правила выдачи, с другой – обеспечит устранение допусаемых отрицательных явлений в действующей приватизации, в деятельности коммерческих банков и других сферах деятельности. С целью развития аграрной сферы государственное регулирование, учитывая результаты земельных реформ и продолжая их проведение для усиления преду-

смотренных имущественных прав и их защиты, должно обеспечить создание необходимой институциональной и правовой базы. В настоящее время слабый уровень распределения земельных участков и развития земельного рынка препятствует созданию продуктивных сельскохозяйственных предприятий, поэтому для упрощения процесса объединения земель государство должно обеспечить создание условий для формирования фермерских объединений, земельного рынка, способного осуществлять прозрачную деятельность, играющую решающую роль в регулировании распределения земель, определении земельных границ и обеспечении использования оставшихся земель.

Как было отмечено, в современный период одним из факторов развития сельского хозяйства в мире в соответствии с законодательством являются проблемы комплексного использования и защиты окружающей среды. Поэтому в формировании современной территориальной организации аграрной экономики задачи решения проблем эффективного использования природной среды имеют особенно важное значение. Существует необходимость экологического регулирования окружающей среды, поиска стратегических методов эффективного использования продуктивности природных компонентов. Именно поэтому первостепенная обязанность, стоящая перед развитием аграрной экономики, заключается в создании эффективных моделей природных комплексов и производственно-технологических процессов, в достижении применения в целом территориальной организации аграрного производства.

Для совершенствования управления природными ресурсами страны и устойчивого сельскохозяйственного производства государство должно осуществлять институциональные реформы в сельскохозяйственном секторе. В результате институциональных реформ обязательства между государственными органами должны быть более точно распределены, а также устранена опасность деградации других ресурсов. Так, использование земли сверх нормы, нехватка средств для сохранения водной инфраструктуры, уменьшение пастбищных участков и низкий уровень опыта в управлении земельными ресурсами стали причиной эрозии почвы, ее засоления, а также засорения водных

источников. В целях более ясного распределения функций в сельскохозяйственном секторе между государством и коммерческими организациями должны осуществляться институциональные реформы. Государство должно определить и претворить в жизнь стратегию обеспечения устойчивого развития природных ресурсов страны. Должна быть разработана Государственная программа, предлагающая конкретные меры по улучшению сохранности и качества земель и защите их от эрозии ветра и воды, а также должны быть осуществлены мелиорационные программы по уменьшению засоленности почвы.

В Республике Азербайджан сельское хозяйство составляет 5,7 % ВВП, а это в 5–7 раз меньше показателя развитых стран. Так, из-за низкого уровня развития производственной структуры и инфраструктуры в аграрном секторе страны, в том числе технического и технологического обеспечения, уровень производственных расходов в сельском хозяйстве высокий, а качество производимых продуктов низкое. Объем расходов и материалов на единицу конечного продукта в сельском хозяйстве Азербайджана во много раз больше по сравнению с передовыми странами. В таких условиях снижаются возможности реализации местной продукции на рынке и отсутствуют возможности их конкуренции с импортируемыми продуктами на внутреннем рынке. Правительство, выбрав путь зарубежного опыта в снижении производственных расходов сельскохозяйственных продуктов, поставляя новые технологии, стимулируя путем лизинга их использование, создает возможности для улучшения производственных мощностей. Для решения технических проблем в регионах оно создает агросервисные, снабженческие предприятия. В последние годы значительно увеличилось поставки машин и оборудования в качестве технической помощи из Японии, помимо этого в Азербайджан начала поступать новая сельхозтехника из других стран. Однако, несмотря на это, внутри страны необходимо наладить производство технических средств для сельского хозяйства.

Для расширения и совершенствования агросервисной деятельности, созданной для улучшения технического снабжения аграрной сферы, необходимо наличие значительных

средств. В настоящее время наряду со средствами Национального фонда помощи предпринимательству используются средства, выделенные из государственного бюджета, и льготные кредиты международных финансовых организаций. С помощью привлечения субсидий и льготных кредитов государства, в том числе льготных кредитных средств различных иностранных организаций, в аграрной отрасли должны быть достигнуты расширение деятельности хозяйств, интенсификация производства, повышение уровня специализации и концентрации производства. В то же время, будучи важным условием обеспечения этого процесса, должна быть создана сеть услуг первичной переработки и продажи. Значительную роль также играет наличие соответствующей инфраструктуры, снабжения и технического обслуживания. На основании заключения договоров между фермерскими хозяйствами предприятия должны быть преобразованы в кооперативные или акционерные общества, и для обеспечения их взаимосвязи в будущем должно быть сформировано агробизнесное акционерное общество, выполняющее высшую управленческую функцию. Должны быть расширены возможности получения кредитов на основе застрахованных объемов продукции, производимой фермерами. Наряду с этим, в целях направления потока капитала в аграрный сектор должны быть усилены стимулирующие меры. Для этого очень полезным может быть применение форм государственного регулирования, используемых в развитых странах.

На современном этапе развития сельского хозяйства необходимо наличие больших средств, направляемых на обеспечение этого развития. В связи с этим в системе государственного регулирования развитых стран значительное место занимают кредиты, направленные на развитие сельскохозяйственного производства, большую часть которых составляют льготные кредиты. В системе государственного регулирования развитых стран эти кредиты имеют ряд форм. Из них наиболее распространены создание специальных государственных кредитных институтов, организующих деятельность кооперативных банковских сетей, кредитующих сельское хозяйство, а также предоставление права кредитным организациям выпускать ценные бумаги, упрощение получения

фермерами кредитов посредством очень низких кредитных ставок, снижение кредитных ставок для организаций, кредитующих сельское хозяйство, и бюджетное финансирование для покрытия убытков от непогашаемых кредитов. В республике под контролем Министерства сельского хозяйства действует ряд финансово-кредитных организаций, осуществляющих льготное кредитование фермеров.

В большинстве развитых стран государственное регулирование сельского хозяйства как

по направлению и методам, так и по объектам влияния, многогранно и многоаспектно. Кроме этого, в развитых странах для поддержки нормального хода развития аграрной экономики важное значение уделяется работе по разработке и осуществлению прогнозирования и по программированию долгосрочного развития этой сферы, потому что именно на основании прогнозов возможно определение и осуществление самых оптимальных и эффективных направлений развития сельского хозяйства.

Список литературы

1. Журнал «Вопросы экономики», 1996. – С. 66.
2. Газета «Известия». – 8 октября 1998.
3. Гегель, Г. Сочинения / Г. Гегель. – Т. 7. – С. 270.
4. Джумшудов, С.Г. Государственное регулирование социально-экономического развития сферы услуг / С.Г. Джумшудов // Журнал «Государственное управление: теория и практика». – Баку. – 2005. – № 1(9). – С. 96–104.
5. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : www.azstat.org/statinfo/agriculture/az/index.shtml.

References

1. Zhurnal «Voprosy jekonomiki», 1996. – S. 66.
2. Gazeta «Izvestija». – 8 oktjabrja 1998.
3. Gegel', G. Sochinenija / G. Gegel'. – T. 7. – S. 270.
4. Dzhumshudov, S.G. Gosudarstvennoe regulirovanie social'no-jekonomicheskogo razvitija sfery uslug / S.G. Dzhumshudov // Zhurnal «Gosudarstvennoe upravlenie: teorija i praktika». – Baku. – 2005. – № 1(9). – S. 96–104.
5. [Jelektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa : www.azstat.org/statinfo/agriculture/az/index.shtml.

N.Ya. Abbasov

Ganja State University, Ganja (Azerbaijan Republic)

Features and Activities of State Regulation in Agricultural Economy

Key words and phrases: government regulation; agrarian economy.

Abstract: This paper analyzes the rapid growth of world population and the changes occurring in the demographic processes, political, socio-economic, environmental and other problems facing the countries of the world. Solving these problems both at regional and global levels requires new forms and methods of innovative management.

© Н.Я. Аббасов, 2012

УДК 65

А.В. АГАФОНОВ

ФГБОУ ВПО «Государственный университет управления», г. Москва

ОСОБЕННОСТИ ВНЕДРЕНИЯ КОРПОРАТИВНЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ

Ключевые слова и фразы: информационная система управления проектами (ИСУП); корпоративные системы управления проектами (КСУП); корпоративная методология; проектный офис; управляющий комитет.

Аннотация: Представлены выводы об особенностях внедрения КСУП в практику российских компаний, полученные в ходе работы над исследованием проблем в event-менеджменте российских компаний. Отражены основные компоненты корпоративной работы, направленной на изучение, внедрение и адаптацию КСУП. Предложенные автором решения отражают наиболее эффективные практики компаний, связанные с внедрением и адаптацией проектного подхода.

Основными пользователями корпоративных методологий по управлению проектами являются компании, деятельность которых включает существенную долю проектной работы. В.В. Ильин [5] рассматривает систему управления проектами, как одну из важнейших составляющих организационной системы предприятия, ориентированного на реализацию проектов. Для таких компаний определение корпоративной методологии по управлению проектами является необходимым решением для обеспечения максимальной эффективности их деятельности. Эффективная система корпоративного управления должна базироваться на ряде принципов.

1. *Введение единой методологии управления проектами.* В любой организации собираются люди с различным опытом, в том числе и с опытом управления проектами. Введение единой методологии, регламентов, шаблонов, глоссария позволяет подвести общий знаменатель под этот опыт, ввести единое понятийное и информационное пространство, что существ-

венно повышает взаимодействие и взаимопонимание в проектах.

Для тех же, у кого не было такого опыта – корпоративная методология может служить хорошим руководством, концентрацией опыта компании, приобретенного в других проектах, а также базой, на основе которой будет проводиться корпоративное обучение всех сотрудников компании, участвующих в проектах.

2. *«Большая картина» всех проектов (big picture).* Очень часто в компании не существует общей картины хода исполнения проектов на корпоративном уровне. Отдельные составляющие такой картины есть у руководителей проектов и подразделений, но высшее руководство не имеет общего представления об исполнении и взаимодействии всех проектов компании, что приводит к множеству рисков: потере контроля, отклонениям бюджета, срыву сроков и др.

Единая корпоративная методология, проектный офис и информационная система управления проектами позволяют вести on-line big picture всех проектов организации [7].

3. *Эффективное распределение и управление ресурсами.* Корпоративная система управления проектами позволяет планировать, контролировать и динамически распределять ресурсы компании, задействованные в проектах. В этом большую помощь оказывает «большая картина» проектов (портфель проектов), которая создает возможность ведения всех проектов компании как единого мультипроекта. Такой обзор проектов создает возможность для эффективного управления ресурсами в проектах, поскольку позволяет ответить на вопрос: куда расходуются ресурсы компании и как эффективно распределять их между проектами.

4. *Накопление опыта компании.* Во многих компаниях опыт, приобретенный руководителями проектов, остается их личным опытом. При уходе такого руководителя этот опыт безвозвратно теряется, и новый проект приходится

начинать с «чистого листа». Правильно построенная система управления проектами при активном участии проектного офиса приводит к сохранению и приумножению опыта и знаний в компании.

Корпоративная система управления проектами обладает базовыми системами, без учета которых менеджмент компании эффективно функционировать не сможет.

Наиболее важные элементы корпоративной системы управления проектами, а также особенности их внедрения и адаптации в организационную систему предприятия были рассмотрены А. Кутузовым в рамках научной международной конференции «Управление проектами» [1]. В данной статье выделим самые основные базовые структурные элементы, составляющие основу данной корпоративной системы управления проектами.

Корпоративная система управления проектами включает в себя:

1. *Методологию управления проектами.*

2. *Проектный офис.* Группа экспертов, которые занимаются развитием корпоративной системы управления проектами. Эту роль выполняет проектный офис и СРО (Chief Project Officer). Как правило, проектный офис подчиняется непосредственно высшему руководству.

Функции проектного офиса:

- создание и развитие корпоративной методологии;
- аналитическая и методологическая помощь руководителям проектов;
- организация обучения персонала и менеджеров;
- ведение архивов проекта, накопление опыта компании;
- администрирование и поддержка ИСУП;
- подготовка отчетов о проектах руководству;
- подготовка вопросов на управляющий комитет;
- управление ресурсами в проектах.

3. *Управляющий комитет.* Для внутренних проектов бывает сложно идентифицировать заказчика. В этом случае его роль может играть управляющий комитет (Steering Committee) [10]. Комитет создается руководством компании для принятия управляющих решений в проектах. В комитет входят обычно

представители всех функциональных подразделений. Для комитета устанавливаются нижняя и верхняя граница принятия решений. Деятельность комитета определяется регламентом.

Функции управляющего комитета:

- рассмотрение и решение вопросов, выходящих за рамки полномочий руководителей проектов;
- инициация, закрытие, рассмотрение и утверждение запросов на изменения в проектах;
- разрешение ресурсных конфликтов между проектами, определение приоритетов;
- контроль исполнения проектов.

4. *ИСУП.* Выбору и внедрению ИСУП должно предшествовать создание методологии управления проектами и проектного офиса.

ИСУП должна соответствовать:

- потребностям организации;
- уровню квалификации участников и руководителя проекта.

Ошибочно считать, как это нередко бывает на практике, что внедрение КСУП начинается с инсталляции ИСУП. Сначала создается проектный офис, методология управления проектами, и только потом можно выбрать и инсталлировать ИСУП как вспомогательное средство для решения задач по управлению проектами.

Методология управления проектами (или корпоративная методология) – свод правил, регламентирующих управление проектами в компании. Методология включает в себя:

- а) стандарт управления проектами (например, стандарт PMI PMBoK);
- б) технологию создания продукта/услуги;
- в) корпоративный и личный опыт ведения проектов [6].

Корпоративная методология может содержать рекомендательную часть и часть, обязательную для исполнения (регламент).

Регламент должен быть утвержден руководством, и его исполнение должно контролироваться проектным офисом.

В регламенте должны содержаться (как минимум) требования к инициации, планированию, контролю исполнения и завершения проектов.

В регламенте должны быть описаны процедуры контроля изменений в проектах.

При реализации КСУП необходимо учитывать особенности ее построения, так называемые «подводные камни», которые могут повлиять на успешность поставленной цели. На основе выводов ученых-исследователей и экспертов-практиков выделим основные рекомендации для руководителей, соблюдение которых поможет избежать ошибок при внедрении корпоративной методологии:

1. Методология должна развиваться небольшими шагами – невозможно внедрить систему управления проектами за короткое время. Следует начинать с самых простых, действительно необходимых форм и отчетов и постепенно, шаг за шагом, вводить новые элементы.

2. Не следует внедрять напрямую чужую методологию – каждая организация имеет свой неповторимый опыт, корпоративную культуру и структуру. Необходимо учитывать опыт других компаний, но обязательно с учетом особенностей предприятия, в которое внедряется КСУП.

3. В обязательной части методологии каждая строчка в шаблоне или требование должны быть обоснованы. Необходимо помнить, что каждый новый отчет – это затраты ресурсов и времени руководителя, а также других участников проекта.

4. Необходимо консультироваться с менеджерами проектов и руководителями заинтересованных подразделений по основным вопросам, влияющим на успех поставленной цели. Используя такой коммуникативный элемент взаимодействия, как обсуждение, возможно будет проверить ваши предположения со всех точек зрения и получить одобрение заинтересованных участников.

5. Периодически необходимо пересматривать методологию для отражения актуального состояния управления проектами и выпускать новые редакции.

6. В случае если компания не обладает достаточным количеством компетенций по проектному подходу, необходимо привлечь эксперта на принципах образовательного (направляющего) консалтинга: компания выделяет специалиста, который будет в дальнейшем развивать управление проектами в компании, и он под руководством эксперта-консультанта создает систему управления проектами. Такой консалтинг поможет в конечном итоге эконо-

мить время и ресурсы при внедрении КСУП, а также опыт эксперта-консультанта передается специалистам этой компании, повышая уровень их компетенции.

В статье были рассмотрены основные базовые принципы и рекомендации, которые помогут руководству компании успешно внедрить КСУП и достичь ожидаемых целей, которые ставят компании еще на этапе планирования реализации КСУП. Как показывает анализ, при успешной реализации КСУП основными выгодами для компании могут являться:

- экономия до 30 % времени и до 20 % средств;
- обеспечение соответствия проекта стратегии развития родительской организации;
- повышение эффективности управления инвестициями и инновациями;
- обеспечение выполнения проектов в рамках установленных сроков, бюджета и качества;
- снижение риска неуспеха проектов;
- повышение эффективности распределения ответственности и обязанностей между участниками проекта;
- повышение уровня контролируемости и прозрачности проектов для их руководителей и других заинтересованных сторон.

Также необходимо отметить, что управление проектами может обеспечить создание дополнительной акционерной стоимости компании путем:

- выделения ресурсов на надлежащие проекты;
- более быстрого внедрения усовершенствований;
- эффективного использования ресурсов;
- эффективного использования капиталовложений;
- ускорения времени вывода продукта/услуги на рынок.

По результатам исследования с участием более 100 руководителей высшего звена (США), курирующих управление проектами, были получены следующие заключения по эффектам, которые стоит ожидать от внедрения проектного подхода [1]:

- исполнение процессов организации – на уровне 50 %;

- исполнение финансовых показателей – 54 %;
- удовлетворенность клиентов – 36 %;
- удовлетворенность работой (для штатных сотрудников) – 30 %.

В заключении необходимо отметить, что существующие в практике мирового менедж-

мента стандарты проектного управления целесообразно использовать в качестве базовой основы при создании КСУП. Тем не менее, для получения максимального эффекта необходимо адаптировать стандарты для целей своего предприятия, учитывая ресурсные возможности и специфику организации.

Список литературы

1. 2-я Международная конференция «Управление проектами» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.pm-conf.ru/>.
2. Детмер, У. Теория ограничений Голдратта. Системный подход к непрерывному совершенствованию / У. Детмер. – М. : «Альпина Паблицер», 2007. – 424 с.
3. Димитриев, Д.В. Управление проектами, практическое руководство : бизнес-практикум / Д.В. Димитриев, З.М. Димитриева, М.Ю. Рыбаков [и др.]. – М. : «Юркнига», 2003. – 287 с.
4. Ефремов, В.С. Семь граней современного менеджмента / В.С. Ефремов // Менеджмент в России и за рубежом. – 1997. – № 1.
5. Ильин, В.В. Проектный офис. Центр управления проектами. Системный подход к управлению компанией / В.В. Ильин. – М. : «Вершина», 2007. – 264 с.
6. Лапыгин, Ю.Н. Управление проектами: от планирования до оценки эффективности / Ю.Н. Лапыгин. – М. : «Омега-Л», 2009. – 252 с.
7. Мексон, М.Х. Основы менеджмента / М.Х. Мексон, М. Альберт, Ф. Хедоури ; пер. с англ. – М. : «Дело ЛТД», 1994. – 702 с.
8. Полозов, А. Как сохранить и использовать опыт управления проектами / А. Полозов, А. Золотарев [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.rb.ru/article/kak-sohranit-i-ispolzovat-opyt-upravleniya-proektami/6593787.html>.
9. Руководство к своду знаний по управлению проектами : третье издание – Project Management Institute, Inc., 2004 – 388 с.
10. Ципес, Г.Л. Менеджмент проектов в практике современной компании / Г.Л. Ципес, А.С. Товб. – М. : «Олимп-Бизнес», 2006. – 304 с.

References

1. 2-ja Mezhdunarodnaja konferencija «Upravlenie proektami» [Jelektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa : <http://www.pm-conf.ru/>.
2. Detmer, U. Teorija ogranichenij Goldratta. Sistemnyj podhod k nepreryvnomu sovershenstvovaniju / U. Detmer. – M. : «Al'pina Pablicer», 2007. – 424 s.
3. Dimitriev, D.V. Upravlenie proektami, prakticheskoe rukovodstvo : biznes-praktikum / D.V. Dimitriev, Z.M. Dimitrieva, M.Ju. Rybakov [i dr.]. – M. : «Jurkniga», 2003. – 287 s.
4. Efremov, V.S. Sem' granej sovremennogo menedzhmenta / V.S. Efremov // Menedzhment v Rossii i za rubezhom. – 1997. – № 1.
5. Il'in, V.V. Proektnyj ofis. Centr upravlenija proektami. Sistemnyj podhod k upravleniju kompaniej / V.V. Il'in. – M. : «Vershina», 2007. – 264 s.
6. Lapygin, Ju.N. Upravlenie proektami: ot planirovanija do ocenki jeffektivnosti / Ju.N. Lapygin. – M. : «Omega-L», 2009. – 252 s.
7. Mekson, M.H. Osnovy menedzhmenta / M.H. Mekson, M. Al'bert, F. Hedouri ; per. s angl. – M. : «Delo LTD», 1994. – 702 s.
8. Polozov, A. Kak sohranit' i ispol'zovat' opyt upravlenija proektami / A. Polozov, A. Zolotarev [Jelektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa : <http://www.rb.ru/article/kak-sohranit-i-ispolzovat-opyt-upravleniya-proektami/6593787.html>.

9. Rukovodstvo k svodu znaniy po upravleniju proektami : tret'e izdanie – Project Management Institute, Inc., 2004 – 388 s.

10. Cipes, G.L. Menedzhment proektov v praktike sovremennoj kompanii / G.L. Cipes, A.S. Tovb. – M. : «Olimp-Biznes», 2006. – 304 s.

A.V. Agafonov

State University of Management, Moscow

Features of Implementing Corporate Project Management Systems

Key words and phrases: information system of project management; corporate project management system; corporate methodology; project office; management committee.

Abstract: This paper presents the findings about the features of the implementation of corporate systems project management practices of Russian companies received during the work on the study of problems in the event-management of Russian companies. The paper describes the main components of the corporate work aimed at examination, implementation and adaptation of the corporate project management system. Solutions proposed by the author reflect the best practices of companies related to implementing and adapting the project approach.

© А.В. Агафонов, 2012

УДК 339.9

А.Н. БОРИСОВ

ФГБОУ ВПО «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова», г. Москва

АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ МЕЖДУНАРОДНОЙ ВАЛЮТНОЙ ЛИКВИДНОСТИ КАК СОСТАВНОЙ ЧАСТИ МИРОВОЙ ВАЛЮТНОЙ СИСТЕМЫ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Ключевые слова и фразы: золотовалютные резервы; международная валютная ликвидность; мировые валютные резервы; резервная валюта.

Аннотация: Рассматриваются основные элементы международной валютной ликвидности как составной части мировой валютной системы. На основе статистических данных анализируется тенденция накопления мировых валютных резервов в разрезе развитых стран и стран с формирующейся экономикой.

Регулирование международной валютной ликвидности является важнейшим элементом мировой валютной системы на современном этапе глобализации мировой экономики.

Основу международной валютной ликвидности составляют международные (золотовалютные) резервы, являющиеся одним из макроэкономических индикаторов страны.

Стабильность государства, его финансовая устойчивость во многом определяются не только объемом резервов, но и оптимальностью их структуры и эффективностью управления ими.

Механизм управления золотовалютными резервами любой страны, с одной стороны, определяется множеством факторов, а с другой – формирует основу не только для денежно-кредитного регулирования, но и для международной ликвидности государства, его стратегического вектора развития.

Существует несколько теоретических взглядов на толкование категории международной валютной ликвидности.

Американский экономист Р. Купер (Richard N. Cooper) под международными резервами понимает всеобщие признанные международные

средства платежа в распоряжении национальных органов денежно-кредитного регулирования, предназначенные для поддержания национального валютного курса в периоды, когда общие внешние обязательства превышают общие внешние активы [11]. При этом международная валютная ликвидность рассматривалась как более широкая категория, которая включает не только международные резервы, но и учитывает степень доступа органов денежно-кредитного регулирования государства к средствам международных расчетов.

Американские ученые П. Оппенгеймер (Peter M. Oppenheimer) [14], Р. Кловер (Robert Clower) и Р. Липси (Richard Lipsey) [10] не разделяли понятия официальных резервных активов и международной валютной ликвидности.

Х.Р. Хеллер (Heiny Robert Heller) [13] рассматривал международную валютную ликвидность с нескольких сторон: как совокупность краткосрочных активов в иностранной валюте и всех кредитных линий, доступных для резидентов данной страны, а также как исключительно золотой запас в распоряжении органов денежно-кредитного регулирования.

По мнению английского ученого Э. Крокетта (Andrew Crockett) [15], международные резервы – это ликвидные активы, которые находятся в распоряжении органов денежно-кредитного регулирования и наделены международной платежной способностью. При этом международная валютная ликвидность – это более широкая экономическая категория, характеризующая наличие доступа к международным займам, а также способность местных органов денежно-кредитного регулирования с помощью рыночных механизмов трансформировать нерезервные активы в международную платежную способность.

У Международного валютного фонда (МВФ) отсутствует определение международной валютной ликвидности, взамен используется термин «международные ликвидные резервы».

Большинство современных ученых-экономистов интерпретирует международную валютную ликвидность как категорию, относящуюся исключительно к ликвидной позиции официальных органов власти и государственного долга.

Российские экономисты С.Э. Цвирко и О.С. Жилина [9, с. 34] под международной валютной ликвидностью понимают платежеспособность и кредитоспособность страны, обеспеченность ее международными резервами в достаточной степени с точки зрения возможности регулирования рыночного курса национальной валюты, поддержания доверия к национальной валютной системе, погашения краткосрочной внешней государственной задолженности и задолженности банковских и нефинансовых организаций, а также предотвращения эффекта «эпидемии» при распространении глобальных валютно-финансовых кризисов. Данное определение международной валютной ликвидности наиболее полно отражает конъюнктуру современного финансового

рынка и тенденции развития мировой валютной системы в условиях глобализации экономики.

Структуру международной ликвидности страны можно представить в виде схемы (рис. 1).

Официальные резервы страны находятся в оперативном управлении финансовых институтов государства и образуют безусловную ликвидность. Их основную часть составляют запасы золота и валюты, причем золотые резервы много меньше валютных практически по всем странам. К резервам страны относится только то золото, которое используется в международных финансовых операциях (например, в качестве обеспечения международных кредитов). Другая, меньшая часть резервов страны – заемные средства – образуют условную ликвидность, т.к. их положение связано с выполнением страной определенных условий перед кредиторами.

Государство может использовать другие активы, которыми оно располагает, для выполнения своих обязательств. Например, оно может использовать свои природные богатства, отдавать в оплату долга какие-либо производственные объекты и даже территорию, наконец, может производить в определенных ситуациях взаимозачет обязательств.



Рис. 1. Структура международной ликвидности [1, с. 271]

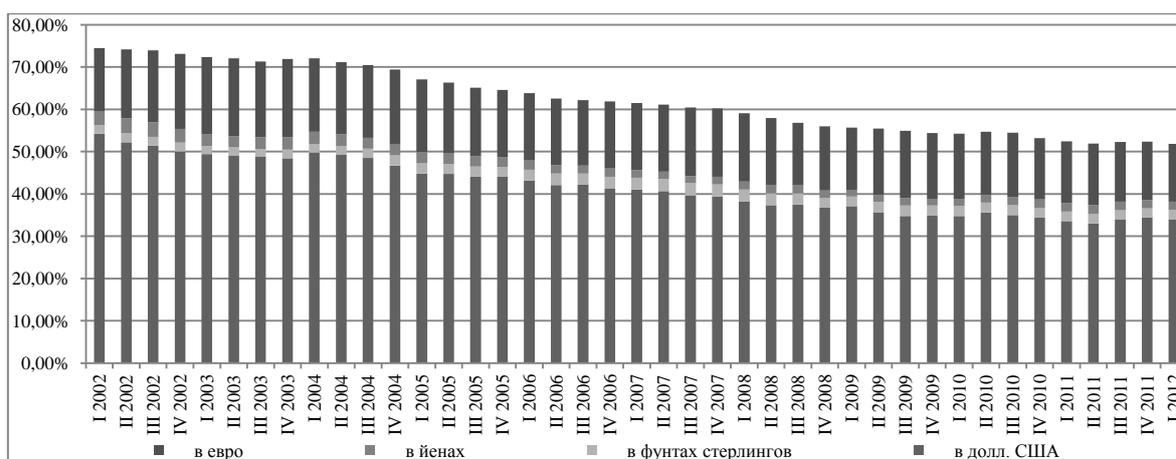


Рис. 2. Доля основных валют в общемировых валютных резервах [12]

Однако общепринятыми элементами являются все-таки три выделенных вида, которые относятся к финансовым активам.

Основу официальных резервов международной ликвидности образуют запасы иностранных свободно конвертируемых валют, представляющих собой средства центрального банка в иностранной валюте, размещенные на корреспондентских счетах и депозитах в зарубежных банках, а также инвестированные в высоколиквидные долговые ценные бумаги иностранных эмитентов (главным образом, государственные и квазигосударственные облигации), в том числе посредством РЕПО (от англ. *«repurchase agreement»* – сделка покупки (продажи) ценной бумаги с обязательством обратной продажи (покупки) через определенный срок по заранее определенной цене). Указанные активы номинированы преимущественно в резервных валютах: долларах США, евро, английских фунтах стерлингов, японских иенах и швейцарских франках.

По состоянию на 01.04.2012 г. мировые валютные резервы составляли 10,4 трлн долл., из них распределенные резервы – 5,7 трлн долл. (резервы стран, раскрывающих валютную структуру международных резервов) [12]. В долларах США номинировано 62,2 % резервов, в евро – 24,95 %, английских фунтах стерлингов – 4 %, японских иенах – 3,55 %, швейцарских франках – 0,12 %, в других валютах – 5,17 %. Доля доллара США в мировых валютных резервах снизилась с 67,07 % в 2002 г. до 62,2 % в 2012 г.

Валютная структура резервных активов России по состоянию на 01.01.2012 г. следующая: всего (без учета активов в МВФ) – 432,9 млрд долл., в том числе, в долл. США – 194,9 млрд (45 %, в среднем в мире около 62 %), в евро – 183,9 млрд долл. (42,5 %, в среднем в мире – около 25 %), в прочих валютах – 54,1 млрд долл. (12,5 %) [6, с. 17].

Более высокий процент в валютной структуре России резервных активов в евро в основном объясняется преобладанием в экспортно-импортных операциях европейских партнеров, а также нормативными требованиями к валютной структуре государственных специализированных фондов, входящих в резервные активы.

На необходимый уровень валютных резервов воздействует большое количество факторов. Главный из них, в соответствии с основным назначением резервов, заключается в раз мере долговых обязательств страны.

При этом, внешние долги страны в широком смысле включают:

- долги Правительства и других властных структур по различным видам финансовых займов (кредиты международных финансовых организаций, других государств и т.п.);
- долги по импортным поставкам;
- долги частных организаций (банков, фирм) перед иностранными финансовыми институтами.

Существует мнение, что для развивающихся стран и стран с трансформируемой экономикой золотовалютные резервы страны должны служить обеспечением по всем этим видам долгов. Основанием является то, что отказ госу-

дарства от погашения долгов частных лиц может приводить к потере общего доверия к стране, снижению ее кредитного рейтинга и в конечном итоге удорожанию новых заимствований, а в ряде случаев – и к отказу предоставлять займы. По нашему мнению, негарантированные государством долги частных лиц не могут являться объектом для обеспечения их золотовалютными резервами страны.

В период действия Бреттон-Вудской мировой системы был выработан критерий достаточности золотовалютных резервов страны для погашения долгов по импортным поставкам: их размер должен покрывать объем трехмесячных обязательств по импорту товаров и услуг. Считалось, что если страна по каким-либо причинам окажется лишенной поступлений по экспорту, или их объем резко сократится (например, из-за существенного уменьшения экспортных цен), то в течение трех месяцев статус-кво будет восстановлен за счет замещения импорта внутренним производством, а долги по импорту будут погашены из золотовалютных резервов. Этот критерий сохраняет свое значение и в современный период для стран, у которых основная экспортная выручка идет за счет ограниченного круга продуктов, особенно сырьевых товаров. С учетом зависимости России от поставок и мировых цен на нефть и газ можно говорить о значимости данного критерия и для нашей страны.

Существуют и другие подходы для определения достаточности золотовалютных резервов. Так, например, предлагается объемы золотовалютных резервов сравнивать только с так называемым критическим импортом – по товарам, которые не имеют равноценных аналогов среди отечественных товаров, которые не необходимы в силу сложившегося устойчивого спроса на них в стране и поддержания структуры экономики. Вместе с тем, сложно отделить спрос на такие импортные товары от спроса на аналогичные товары, производимые также внутри страны.

Другими критериями достаточности валютных резервов являются:

– правило Гвидотти-Гринспена (1999 г.): валютные резервы должны покрывать годовой объем государственного внешнего долга и процентов по нему;

– «узкий критерий» или критерий Редди: является комбинацией традиционного метода и правила Гвидотти-Гринспена;

– «широкий критерий»: валютные резервы должны составлять примерно 33 % широкой денежной массы, данный критерий характеризует степень обеспеченности экономики денежным предложением.

Официальные золотовалютные резервы предназначены для выполнения следующих функций [4, с. 32]: финансирования дефицита баланса текущих операций, обслуживания международных расчетов, в первую очередь, государственного внешнего долга, проведения курсовой политики в той ее части, которая касается осуществления валютных интервенций, формирования сбережений страны, запаса ликвидности, извлечения прибыли.

Наличие международных валютных резервов обеспечивает решения ряда задач: выступает в качестве формального обеспечения внутренней валюты, является инструментом проведения валютной политики (как элемента денежно-кредитной политики в целом), участвует в обслуживании валютных обязательств, является потенциальным инвестиционным фондом страны и др. [7, с. 41].

Международные ликвидные средства используются для стабилизации валютного курса. Чем более активную политику проводит государство на внутреннем валютном рынке, вмешиваясь в процесс образования рыночных курсов валют, тем в большей мере ему необходимы валютные резервы.

В то же время валютная политика государства находится в зависимости от решений международных органов валютного регулирования.

Потребность в валютных резервах для сглаживания колебаний курса валюты возникает в силу двух главных причин: из-за спекулятивных операций на валютных рынках и при бегстве капитала. Для России актуальны обе причины.

Соотношение и роль отдельных видов ликвидных средств варьируют в зависимости от стадии развития мировой валютной системы и от национальных особенностей.

На валютную структуру резервов влияют следующие факторы: транснациональные издержки по валютным операциям, ограничения

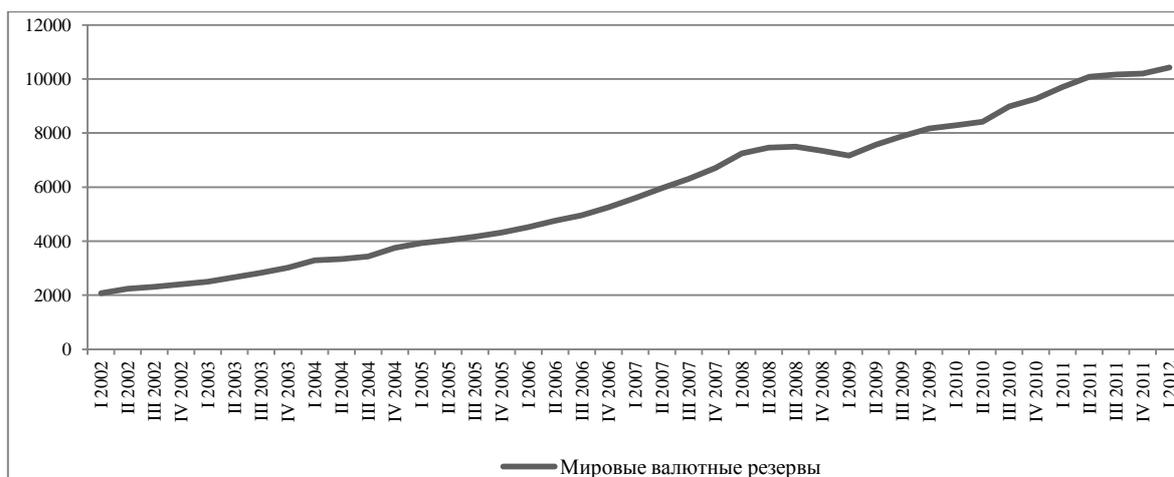


Рис. 3. Динамика изменений мировых валютных резервов, млрд долл. США [12]

по ликвидности и кредитному риску, скорость возможных изменений резервного портфеля [1, с. 276].

Повышение мировых цен на нефть в начале 2000-х гг. стало важным конъюнктурным фактором, способствующим быстрому росту государственных валютных накоплений в таких странах, как Саудовская Аравия, Россия, Норвегия, Кувейт, ОАЭ, Ливия, Венесуэла и др.

Рост валютных резервов является следствием экономической политики стран с формирующимися рынками, вынужденных поддерживать свою конкурентоспособность в условиях глобализации, и обусловлен объективными процессами, характерными для современного этапа развития международных экономических отношений, а не циклическими колебаниями в мировой экономике и динамикой цен на отдельных рынках.

Следовательно, существуют достаточные основания утверждать, что тенденция к накоплению валютных резервов сохранится и в среднесрочной перспективе.

По данным МВФ, объем мировых валютных резервов возрос с 2,1 трлн долл. по состоянию на начало 2002 г. до 10,4 трлн долл. по состоянию на 01.04.2012 г. [12], т.е. более чем в 4 раза (рис. 3).

Годовой прирост международных резервов по состоянию на 01.04.2012 г. (по сравнению с соответствующим периодом 01.04.2011 г.) – 719 408 млн долл., что составляет 7,41 %. Для сравнения, за период с 2010–2011 гг. прирост составил 1 412 099 млн долл. – 17,3 %.

Валютные резервы развитых стран увеличились на 276 064 млн долл. – 8,73 % и составили 3 437 819 млн долл. (за период с 2010–2011 гг. прирост составил 334 603 млн долл. – 11,84 %).

Валютные резервы стран с формирующимися рынками увеличились на 433 345 млн долл. (6,78 %) и составили 6 983 837 млн долл. (за период с 2010–2011 гг. прирост составил 1 077 496 млн долл. – 19,72 %).

Таким образом, наблюдается замедление темпов прироста мировых валютных резервов в 2011 г. по сравнению с 2010 г. на 9,89 %. При этом, в 2011 г. прирост мировых валютных резервов стран с формирующейся экономикой превысил прирост валютных резервов стран с развитой экономикой на 167 281 млн долл. (60,6 %).

Накопление валютных резервов в мире сопровождается ростом их концентрации. Большая часть международных резервов стран с формирующимися рынками сосредоточена в азиатском регионе (табл. 1).

Резервные активы России по состоянию на 01.04.2012 г. составили 513 491 млн долл. (19,3 % группы стран формирующихся рынков и 9 % совокупных международных резервов). Россия, по состоянию на 01.01.2012 г., (499 млрд долл.) занимала 5 место в топ-лидерах стран, имеющих самые большие международные резервы, уступив Китаю (3 225 млрд долл.), Японии (1 296 млрд долл.), США (547 млрд долл.) и Саудовской Аравии (541 млрд долл.). В 2011 г. Россия занимала 4 место (479 млрд долл.), опередив Саудовскую

Таблица 1. Структура международных резервов стран [11]

Страна	Международные резервы по состоянию на 01.06.12 г., млрд СДР		Место по объему резервов	Международные резервы по состоянию на 01.01.11 г., млрд СДР		Место по объему резервов
	Всего	Без учета золота		Всего	Без учета золота	
Китай	2 149,84	2 148,65	1	2 087,33	2 086,14	1
Япония	812,16	811,30	2	820,37	819,51	2
Саудовская Аравия	395,42	395,05	3	352,53	352,17	3
Россия	309,42	308,38	4	296,67	295,68	4
Швейцария	259,91	258,74	5	183,15	181,98	8
Бразилия	245,29	245,25	6	228,24	228,20	5
Республика Корея	204,50	204,43	7	198,24	198,18	6
Китай (Гонг Конг)	194,30	194,29	8	185,83	185,83	7
Индия	175,47	174,84	9	177,33	176,70	9
Сингапур	160,37	160,37	10	154,80	154,80	10
Тайланд	110,08	109,90	11	109,20	109,03	11
Мексика	103,12	102,98	12	93,91	93,79	13
США	100,61	91,46	13	98,33	89,18	12
Малайзия	87,28	87,24	14	85,88	85,84	14
Индонезия	67,86	67,78	15	69,48	69,39	15



Рис. 4. Динамика международных резервов России за период с 01.01.2002 г. по 01.09.2012 г. [2]

Аравию (445 млрд долл.).

Динамика изменения резервных активов России с 2002 г. по сентябрь 2012 г. представлена на рис. 4.

Проведенный анализ динамики изменения международных резервов России за 9 месяцев 2012 г. позволяет сделать вывод, что международные резервы с начала 2012 г. возросли на 15 944 млн долл. (на 3,2 %). В 2011 г. международные резервы России возросли на 19 270 млн долл. (4,02 %). Можно сделать вывод, что наблюдается замедление роста международных резервов России в 2012 г. по сравнению с 2011 г.

Таким образом, распределение официаль-

ных резервных активов характеризуется большой неравномерностью.

Многие экономисты связывают начало активного накопления резервных активов в странах Азии с финансовым кризисом 1997–1998 гг.

Принято считать, что именно с этого времени начала проводиться политика, направленная на формирование стратегического валютного резерва, обеспечивающего внешнеэкономическую устойчивость и платежеспособность в случае повторения кризисных явлений, и, как следствие, доверие иностранных инвесторов [5, с. 28].

Долгое время финансовые рынки боль-

шинства стран Азии, имеющих мощный экономический потенциал, оставались закрытыми для иностранного капитала. В 90-х гг. XX в. здесь наблюдалось поэтапное снятие ограничений не только по торговым операциям, но и по операциям с финансовыми активами. Эти меры привели, с одной стороны, к росту экспорта товаров и услуг (и его многократному превышению над импортом), с другой – к активному притоку прямых и портфельных инвестиций из развитых стран. В результате на протяжении последнего десятилетия в большинстве стран Азии наблюдается стабильный

профицит платежного баланса и, как следствие, рост предложения иностранной валюты на внутреннем рынке. В целях поддержания конкурентоспособности национальной экономики центральные банки этих стран вынуждены проводить валютные интервенции, что стало причиной динамического роста валютных резервов.

В среднесрочной перспективе тенденция к накоплению резервных активов в странах Азии сохранится, однако темпы роста будут ниже, прежде всего, в связи с либерализацией валютного законодательства.

Список литературы

1. Алпатов, Г.Е. Деньги. Кредит. Банки / Г.Е. Алпатов, Ю.В. Базулин. – М. : ТК Велби, Изд-во Проспект, 2004. – 624 с.
2. Банк России. Международные резервы Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.cbr.ru/hd_base/mrnf/?C_mes=01&C_year=2002&To_mes=09&To_year=2012&x=41&y=9&mode.
3. Годовой отчет Центрального банка Российской Федерации 2010 г. – М. : ПРАЙМ ТАСС, 2011. – 270 с.
4. Золотухина, Т. К вопросу об определении уровня достаточности официальных золотовалютных резервов / Т. Золотухина // Вопросы экономики. – 2002. – № 3. – С. 31–50.
5. Малышев, П. Особенности управления резервными активами в странах Азии / П. Малышев // Мировая экономика и международные отношения. – 2011. – № 3. – С. 28–36.
6. О динамике международных резервов Банка России в 2011–2012 гг. Информационно-Аналитические материалы. Банк России // Деньги и кредит. – 2012. – № 8. – С. 15–20.
7. Разаманов, С.А. Особенности управления золотовалютными (международными) резервами Банка России / С.А. Разаманов // Финансы и кредит. – 2009. – № 26(362). – С. 41–45.
8. Смыслов, Д.В. Золотовалютные резервы в рыночной экономике: состав, функции, управление / Д.В. Смыслов // Деньги и кредит. – 1996. – № 5. – С. 59–69.
9. Цвирко С.Э. Международная валютная ликвидность: проблемы и тенденции / С.Э. Цвирко, О.С. Жилина // Валютное регулирование и валютный контроль. – 2011. – № 2. – С. 34–41.
10. Clower, R. The present state of international liquidity theory / R. Clower, R. Lipsey // The American Economic Review. – Washington, 1968. – Vol. 58. – № 2. – P. 586–595.
11. Cooper, R. The Relevance of International Liquidity to Developed Countries / R. Cooper // The American Economic Review. Papers and Proceeding of the Eightieth Annual Meeting of the American Economic Association. – Washington, 1968. – Vol. 58. – № 2. – P. 625–636.
12. Currency Composition of Official Foreign Exchange Reserves (COFER). International Monetary Fund [Electronic resource]. – Access mode : <http://www.imf.org/external/np/sta/cofer/eng/cofer.pdf>.
13. Heller, H. Optimal international reserves / H. Heller // The Economic Journal. – Washington, 1966. – Vol. 76. – № 302. – P. 296–311.
14. Oppenheimer, P. International Liquidity: The case of the United Kingdom / P. Oppenheimer // The American Economic Review. – Washington, 1968. – Vol. 58. – № 2. – P. 604–607.
15. The international monetary system / Ed. By P. Kenen, F. Papadia, F. Saccomanni. – Cambridge University Press, 1996. – 350 p.
16. [Electronic resource]. – Access mode : <http://elibrary-data.imf.org/>.

References

1. Alpatov, G.E. Den'gi. Kredit. Banki / G.E. Alpatov, Ju.V. Bazulin. – M. : TK Velbi, Izd-vo Prospekt, 2004. – 624 s.
2. Bank Rossii. Mezhdunarodnye rezervy Rossijskoj Federacii [Jelektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa : http://www.cbr.ru/hd_base/mrrf/?C_mes=01&C_year=2002&To_mes=09&To_year=2012&x=41&y=9&mode.
3. Godovoj otchet Central'nogo banka Rossijskoj Federacii 2010 g. – M. : PRAJM TASS, 2011. – 270 s.
4. Zolotuhina, T. K voprosu ob opredelenii urovnja dostatochnosti oficial'nyh zolotovaljutnyh rezervov / T. Zolotuhina // Voprosy jekonomiki. – 2002. – № 3. – S. 31–50.
5. Malyshev, P. Osobennosti upravlenija rezervnymi aktivami v stranah Azii / P. Malyshev // Mirovaja jekonomika i mezhdunarodnye otnoshenija. – 2011. – № 3. – S. 28–36.
6. O dinamike mezhdunarodnyh rezervov Banka Rossii v 2011–2012 gg. Informacionno-Analiticheskie materialy. Bank Rossii // Den'gi i kredit. – 2012. – № 8. – S. 15–20.
7. Razamanov, S.A. Osobennosti upravlenija zolotovaljutnymi (mezhdunarodnymi) rezervami Banka Rossii / S.A. Razamanov // Finansy i kredit. – 2009. – № 26(362). – S. 41–45.
8. Smyslov, D.V. Zolotovaljutnye rezervy v rynochnoj jekonomike: sostav, funkcii, upravlenie / D.V. Smyslov // Den'gi i kredit. – 1996. – № 5. – S. 59–69.
9. Cvirko S.Je. Mezhdunarodnaja valjutnaja likvidnost': problemy i tendencii / S.Je. Cvirko, O.S. Zhilina // Valjutnoe regulirovanie i valjutnyj kontrol'. – 2011. – № 2. – S. 34–41.

A.N. Borisov

Russian University of Economics named after G.V. Plekhanov, Moscow

The Analysis of Basic Elements of International Currency Liquidity as Component of Global Currency System

Key words and phrases: gold and currency reserves; international currency liquidity; world currency reserves; reserve currency.

Abstract: The article outlines the basic elements of the international currency liquidity as a component of world currency system and presents the tendency of accumulation of international reserves for countries with advanced economies and developing ones.

© А.Н. Борисов, 2012

УДК 332.122

Л.М. ИГОЛКИНА

ФГБОУ ВПО «Дальневосточный государственный университет путей сообщения», г. Хабаровск

КЛАСТЕРЫ КАК ФОРМА РЕАЛИЗАЦИИ ПАРТНЕРСТВА ГОСУДАРСТВА И БИЗНЕСА

Ключевые слова и фразы: государственно-частное партнерство (ГЧП); инновационное развитие; кластер.

Аннотация: Рассматривается взаимодействие государства, бизнеса, науки и образования на основе кластеров. Кластерная форма взаимодействия способна увеличить конкурентоспособность и эффективность экономики регионов через формирование и реализацию крупных межотраслевых и межрегиональных инвестиционных и инновационных проектов национального значения.

В Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 г. (утверждена распоряжением Правительства РФ от 17 ноября 2008 г. № 1662-р) намечен переход России от экспортно-сырьевой к инновационной модели экономического роста. Приоритетными направлениями развития в Концепции определены: развитие конкурентных рынков товаров и услуг, капитала, рабочей силы; либерализация экономической среды, снижение инвестиционных и предпринимательских рисков, становление институтов ГЧП; содействие развитию малого и среднего бизнеса, сокращение избыточной части государственного и муниципального секторов экономики, формирование ряда инновационных высокотехнологичных кластеров в европейской и азиатской частях России и др. Для решения этих задач необходимо создание системы взаимодействия государства, бизнеса, науки и образования на основе использования эффективных инструментов инновационного развития, среди которых немаловажную роль должны играть кластеры.

Согласно классическому определению Майкла Портера, «кластер – это группа географически соседствующих компаний и связанных

с ними организаций, действующих в определенной сфере, взаимодополняющих друг друга и усиливающих конкурентные преимущества отдельных компаний и кластера в целом» [1].

В экономическом смысле кластер – это устойчивое пространственное партнерство, объединенное инновационной программой внедрения передовых производственных, инженеринговых, финансовых, управленческих технологий с целью повышения конкурентоспособности его участников, основанное на взаимодействии власти, бизнеса и общества [2].

Кластеры имеют различную форму в зависимости от своей глубины и сложности, но большинство включает в себя компании «готового продукта» или сервиса, поставщиков специализированных факторов производства, комплектующих изделий, механизмов, сервисных услуг, финансовые институты, фирмы в сопутствующих областях. В кластеры часто входят фирмы, работающие в низовых отраслях (с каналами сбыта или потребителями), производители побочных продуктов, специализированные провайдеры инфраструктуры, правительственные и другие организации, обеспечивающие специальное обучение, образование, поступление информации, проведение исследований и предоставляющие техническую поддержку (университеты, структуры повышения квалификации в свободное время), а также агентства, устанавливающие стандарты [3].

Среди основных характерных особенностей кластеров, комбинации которых в той или иной мере свойственны любому из них, выделяют такие, как:

– географическая – построение кластеров четко связано с определенной территорией, начиная от местных кластеров (плодоконсервный) до подлинно глобальных, например, аэрокосмический кластер);

– горизонтальная – несколько отраслей/секторов могут входить на равных правах в

более крупный кластер;

- вертикальная – характеризует кластеры с иерархической связью смежных этапов производственного или инновационного процесса;

- латеральная – отражает объединение в кластер разных секторов одной отрасли, которые обеспечивают экономию за счет эффекта масштаба, что приводит к новым возможностям;

- технологическая – отражает совокупность производств, связанных одной и той же технологией;

- фокусная – представляет кластер фирм, сосредоточенных вокруг одного центра – лидирующего крупного предприятия, научно-исследовательского института или университета;

- качественная – определяет кластер фирм, совершенствующихся во всех сферах взаимодействия, способствуя повышению конкурентоспособности каждого члена, усиливая тем самым экономическое положение всего сообщества.

Как показывает мировой опыт, реализация региональной кластерной политики позволяет повысить конкурентоспособность территорий и производственных комплексов. Привычной формой организации бизнес-сообществ в развитых странах стали отраслевые кластеры (автомобильный (Северный Рейн-Вестфалия, Германия), химический (Сингапур), биотехнологический (Швеция) и др.).

Взаимодействие власти, бизнеса и общества в рамках модели региональных кластеров дает всем участникам очевидные преимущества:

1. Для региона и муниципального образования это – увеличение количества налогоплательщиков и налогооблагаемой базы, снижение зависимости (в том числе бюджетной) от отдельных частных компаний. Преимущества, получаемые региональными властями при реализации кластерного подхода, заключаются в том, что кластер позволяет сфокусировать внимание на проблемах и преимуществах экономики.

2. Для бизнеса – расширение возможностей для модернизации, проведение исследований и разработок, снижение издержек и повышение конкурентоспособности продукции. Преимущества, получаемые бизнес-структурами, свя-

заны и с существенным понижением барьеров выхода на рынки сбыта продукции и поставок сырья и материалов, рабочей силы, снижением затрат за счет эффекта масштаба, который проявляется при кооперации производителей и потребителей.

3. Для населения – это рост благосостояния и улучшение возможностей решения социальных задач через социальные программы, финансируемые из бюджета федерального, регионального и муниципального уровней, ориентированные на обеспечение социального благополучия, социальную стабильность, достижение достойного уровня жизни населения.

Используя влияние и авторитет кластера, бизнес и региональные власти совместно могут искать пути наиболее эффективного продвижения своих инициатив через федеральные структуры, включая подготовку законопроектов и лоббирование на федеральном уровне прохождения региональных и отраслевых инициатив [2].

Основными направлениями содействия развитию кластеров, реализуемыми органами государственной власти и местного самоуправления, являются следующие:

- 1) содействие институциональному развитию кластеров, предполагающее, в том числе инициирование и поддержку создания специализированной организации развития кластера (центры кластерного развития), а также деятельности по стратегическому планированию развития кластера, установлению эффективного информационного взаимодействия между участниками кластера, стимулирование укрепления сотрудничества между ними;

- 2) развитие механизмов поддержки проектов, направленных на повышение конкурентоспособности предприятий и содействие эффективности их взаимодействия, включая:

- стимулирование инноваций и развитие механизмов коммерциализации технологий, поддержку сотрудничества между исследовательскими коллективами и предприятиями;

- повышение качества управления на предприятиях кластера, повышение конкурентоспособности и качества продукции у предприятий-поставщиков и развитие механизмов субконтракции;

- содействие маркетингу продукции (товаров, услуг), выпускаемой предприятиями-

участниками кластера и привлечению прямых инвестиций;

3) обеспечение формирования благоприятных условий развития кластеров, включающих повышение эффективности системы профессионального образования, содействие развитию сотрудничества между предприятиями и образовательными организациями, осуществление целевых инвестиций в развитие объектов инновационной инфраструктуры, предоставление налоговых льгот в соответствии с действующим законодательством, снижение административных барьеров [4].

Далее приведены примеры кластерной формы реализации государственно-частного партнерства на Дальнем Востоке.

Проект схемы развития Якутии – «Комплексное развитие Южной Якутии», включенный Распоряжением Правительства РФ от 17.01.2008 г. № 21 в перечень инвестиционных проектов, проектно-сметная документация которого разрабатывается на средства Инвестфонда РФ. Цель проекта – создание на основе принципов государственно-частного партнерства условий для формирования на Дальнем Востоке России в целом и в Республике Саха (Якутия) в частности нового крупного промышленного района на базе объектов гидроэнергетики и кластера промышленных производств (гарантированных потребителей электроэнергии), преимущественно связанных с глубокой переработкой имеющихся на территории полезных ископаемых.

Проект основан на четырех кластерах и объединяет в единую модель бизнес-планы восьми предприятий. Важнейшим элементом нового промышленного района является создание Южно-Якутского гидроэнергетического комплекса, в рамках которого на первом этапе будет построена Канкунская гидроэлектростанция (ГЭС) мощностью 1 600 МВт.

Все остальные кластеры – это гарантированные потребители электроэнергии ГЭС. Атомный кластер проекта формирует строительство крупнейшего в России Эльконского горно-металлургического комбината по добыче и обогащению 5 000 т урана в год.

Химический кластер Южно-Якутского промышленного района включает два предприятия: Селигдарский горнохимический комбинат на базе крупнейшего месторождения апатитов

и Алданский газохимический комплекс. Это стало возможно благодаря принятому решению о направлении восточного газопровода через Алдан в едином створе с магистральным нефтепроводом «Восточная Сибирь – Тихий океан» (ВСТО).

Огромное значение для проекта имеет угольно-металлургический кластер, объединяющий угольные месторождения, три горно-обогатительных комбината и новый крупный металлургический завод в поселке Нерюнгри.

Реализацию этого беспрецедентного по своим масштабам проекта предполагается осуществить в два этапа. Всего на реализацию проекта планируется направить 424 млрд руб., в том числе 308,4 млрд руб. за счет собственных средств инвесторов.

Другим крупным регионом Дальнего Востока является Хабаровский край (787,6 тыс. км² или 4,6 % территории России), население которого составляет 1,4 млн чел.

В отличие от сырьевой направленности производства Дальневосточного федерального округа экономика Хабаровского края многопрофильна, базируется на развитом и диверсифицированном промышленном производстве, на транспортном обслуживании магистральных грузопотоков.

Ведущими секторами хозяйственного комплекса края являются промышленность (свыше 20 % валового регионального продукта), транспорт и связь (около 20 %), торговля (около 15 %) и строительство (около 8 %).

В промышленном производстве доля обрабатывающих секторов составляет более 50 %. Основными отраслями специализации промышленности являются топливно-энергетический комплекс (25 % выпуска), машиностроительный комплекс (около 20 %), добыча полезных ископаемых (около 13 %), металлургическое производство (около 12 %), лесозаготовки и деревообработка (свыше 12 %), производство пищевых продуктов (около 10 %).

Край обладает основной машиностроительной базой на российском Дальнем Востоке. Машиностроение является основой индустриального и инновационного развития края, где формируется наиболее качественный трудовой потенциал, создается высокотехнологичная конкурентоспособная продукция. Вклад отрас-

ли в промышленное производство края составляет около 20 %.

В настоящее время в Хабаровском крае завершен первый этап формирования инновационного кластера авиа- и судостроения. Целями создания инновационного кластера являются достижение в определенных сегментах мировых рынков конкурентных преимуществ и увеличение объемов производства и реализации продукции. В программу его развития внесено 97 инвестиционных проектов на общую сумму свыше 200 млрд руб. Это проекты создания новых производств, строительства дорог, коммунальной инфраструктуры. Ключевыми являются: строительство 2-х технопарков (в г. Хабаровске и г. Комсомольске-на-Амуре), индустриального парка. Развитие инновацион-

ной инфраструктуры позволит в дальнейшем перейти к комплексному развитию инновационной деятельности в крае, основанному на содействии развитию сетей и кластеров инновационных предприятий.

На основании изложенного можно заключить, что в России все большее значение придается инновационному развитию регионов, ставится задача преодоления сырьевой направленности экономики. Кластерная форма взаимодействия государства, бизнеса, науки и образования способна увеличить конкурентоспособность и эффективность экономики регионов через формирование и реализацию крупных межотраслевых и межрегиональных инвестиционных и инновационных проектов национального значения.

Список литературы

1. Портер, М. Конкуренция / М. Портер ; пер с англ. – М. : Изд. дом «Вильямс», 2005. – 608 с.
2. Уколов, В.Ф. Кластерная модель взаимодействия власти, бизнеса и общества / В.Ф. Уколов, М.А Кукушкин, Т.Г. Богатырева. – М. : Изд. дом «Проспект», 2009. – С. 5.
3. Хасанов, Р.Х. Партнерство государства и бизнеса в рамках кластерных взаимосвязей / Р.Х. Хасанов. – Омск : Изд-во Омского филиала негосудар. образоват. учрежд. высш. проф. образов. «Моск.финанс.-пром. акад.», 2010. – С. 50.
4. Матвеева, О.А. Кластер как инновационный фактор финансово-экономического развития страны / О.А. Матвеева [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.ibl.ru/konf/070411/7.html>.

References

1. Porter, M. Konkurencija / M. Porter ; per s angl. – M. : Izd. dom «Vil'jams», 2005. – 608 s.
2. Ukolov, V.F. Klasternaja model' vzaimodejstvija vlasti, biznesa i obvestva / V.F. Ukolov, M.A Kukushkin, T.G. Bogatyreva. – M. : Izd. dom «Prospekt», 2009. – S. 5.
3. Hasanov, R.H. Partnerstvo gosudarstva i biznesa v ramkah klasternih vzaimosvjazej / R.H. Hasanov. – Omsk : Izd-vo Omskogo filiala negosudar. obrazovat. uchrezhd. vyssh. prof. obrazov. «Mosk.finans.-prom. akad.», 2010. – S. 50.
4. Matveeva, O.A. Klaster kak innovacionnyj faktor finansovo-jekonomicheskogo razvitija strany / O.A. Matveeva [Jelektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa : <http://www.ibl.ru/konf/070411/7.html>.

L.M. Igolkina

Far East State Transport University, Khabarovsk

Clusters as a Form of Government and Business Partnership

Key words and phrases: public-private partnerships (PPP); innovative development; cluster.

Abstract: The article explores the interaction of government, business, education and science on the basis of clusters. A cluster as a form of interaction can increase the competitiveness and efficiency of the regional economy through the formation and implementation of large inter-branch and inter-regional investment and innovation projects of national significance.

© Л.М. Иголкина, 2012

УДК 338.242.2

Г.В. ЛИЗЕНКО

ФГБОУ ВПО «Всероссийская академия внешней торговли (Дальневосточный филиал)»,
г. Петропавловск-Камчатский

ОСОБЕННОСТИ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ЭСТЕТИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЕ

Ключевые слова и фразы: предпринимательская деятельность; саморегулируемые организации (СРО) в медицине; управление эстетической медициной; эстетическая медицина.

Аннотация: Раскрыто понятие предпринимательской деятельности в эстетической медицине и рассмотрены проблемы развития и управления данной отраслью.

Современная экономика России представляет собой огромное поле возможностей для осуществления предпринимательской деятельности в различных отраслях.

Благодаря предпринимательской инициативе появляются новые предприятия, развиваются новые отрасли и создаются новые рабочие места. Не стала исключением и медицина. Благодаря предпринимателям появилась такая отрасль медицины, как эстетическая медицина. Само понятие «эстетическая медицина» имеет довольно большую историю. Некоторые исследователи считают, что операции по пластической хирургии проводились в Египте и Индии уже за 3 000 лет до н.э. Записи, описывающие методы пластической хирургии в Китае, относятся к XIV в. до н.э.

История развития эстетической медицины, в частности пластической хирургии, неразрывно связана с реконструктивной (восстановительной) хирургией. На протяжении всей истории медицины не было периода, когда бы ни практиковались операции по физической реконструкции тела.

Современное понятие «эстетическая медицина» можно расшифровать как направление в медицинской деятельности, появившееся на стыке профилактической и восстановительной медицины, для которого главной целью является преобразование внешнего облика человека с

целью удовлетворения эстетических потребностей индивида на основании имеющегося эстетического опыта восприятия и сохранения здоровья человека.

С начала 90-х г. XX в. в России начался бум эстетической медицины, и все большее количество предпринимателей и специалистов посвящало себя эстетической медицине.

Тут же появилась масса проблем как юридического, так и экономического характера.

Медицина – это стратегическая отрасль для государства, соответственно заниматься медицинской деятельностью можно лишь при наличии лицензии. Процесс получения лицензии на медицинскую деятельность довольно дорогостоящий и продолжительный. Кроме того, не было (и по сей день нет) ни в одном нормативном акте понятия «эстетическая медицина».

Вся деятельность эстетической медицины регулировалась приказом 1982 г. Как результат – в стране ежегодно оказывается медицинских услуг в области эстетической медицины на сотни миллионов рублей. Но, как правило, подавляющую часть доходов получают нелегальные предприниматели, которые не смогли или не захотели официально оформить свою деятельность.

Делая вывод, следует сказать, что в России за период с 1991–2000 гг. уже появилась целая отрасль медицины под названием «эстетическая медицина», но каков объем рынка этой отрасли на сегодняшний день, никто не может озвучить.

Основные специальности в эстетической медицине – это пластическая хирургия, врачебная косметология и сестринское дело в косметологии. Сразу заметим, что специальности «пластический хирург» и «врач-косметолог» утверждены только в 2009 г., а программы обучения специалистов до сих пор не утверждены.

Соответственно, главная проблема эстетической медицины – это полное отсутствие управления отраслью.

За прошедшие пять лет был пересмотрен ряд документов, регламентирующих медицинскую деятельность. Было пересмотрено законодательство о лицензировании, полностью пересмотрено положение о лицензировании медицинской деятельности.

С принятием данных изменений появилась возможность официально заниматься предпринимательской деятельностью специалистам со средним медицинским образованием. Ранее только врачи могли оказывать медицинские услуги в области эстетической медицины.

Однако существует масса салонов и кабинетов косметологов, которые работали без лицензий и не собираются ее получать.

Решением данной проблемы может быть создание СРО в области медицины и получение права данными обществами принимать участие в области управления медицинской деятельностью.

На примере эстетической медицины это может выглядеть следующим образом.

Во-первых, это участие в процессе лицензирования и последующего контроля за соблюдением лицензионных требований, контроль качества оказываемых услуг. Сегодня у пациента и у специалиста нет возможности решать вопросы по поводу качества оказываемых услуг.

Во-вторых, это предоставление СРО права инициировать проверки и участвовать в них с целью выявления предпринимателей, занимающихся эстетической медициной без соответствующего оформления и лицензирования своей деятельности.

Результатом данных новшеств станут:

1) гарантия безопасности и качества оказываемых услуг, а, следовательно, и благополучия человека;

2) полное уничтожение нелегального рынка эстетической медицины, что в том числе приведет к увеличению поступлений в бюджет;

3) создание здоровой конкуренции в области эстетической медицины, а, следовательно, дальнейшее развитие данной отрасли и сопутствующих отраслей, таких как фармацевтика и рынок медицинского оборудования.

Список литературы

1. Федеральный закон от 04 мая 2011 г. № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности».
2. Федеральный закон от 08 августа 2001 г. № 128-ФЗ « О лицензировании отдельных видов деятельности».
3. Постановление Правительства РФ от 16 апреля 2012 г. № 291 «О лицензировании медицинской деятельности (за исключением указанной деятельности, осуществляемой медицинскими организациями и другими организациями, входящими в частную систему здравоохранения, на территории инновационного центра «Сколково»).
4. Постановление Правительства РФ от 22 января 2007 г. № 30 «Об утверждении Положения о лицензировании медицинской деятельности».
5. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 23 апреля 2009 г. № 210н «О номенклатуре специальностей специалистов с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения РФ».
6. Приказ Минздрава СССР от 28 декабря 1982 г. № 1290 «О мерах по улучшению косметологической помощи населению».
7. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 07 июля 2009 г. № 415н «Об утверждении квалификационных требований к специалистам с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения».

References

1. Federal'nyj zakon ot 04 maja 2011 g. № 99-FZ «O licenzirovanii otdel'nyh vidov dejatel'nosti».
2. Federal'nyj zakon ot 08 avgusta 2001 g. № 128-FZ « O licenzirovanii otdel'nyh vidov dejatel'nosti».

3. Postanovlenie Pravitel'stva RF ot 16 aprelja 2012 g. № 291 «O licenzirovanii medicinskoj dejatel'nosti (za isključeniem ukazannoj dejatel'nosti, osuwestvljaemoj medicinskimi organizacijami i drugimi organizacijami, vhodjavimi v chastnuju sistemu zdavoohranenija, na territorii innovacionnogo centra «Skolkovo»).

4. Postanovlenie Pravitel'stva RF ot 22 janvarja 2007 g. № 30 «Ob utverzhenii Polozhenija o licenzirovanii medicinskoj dejatel'nosti».

5. Prikaz Ministerstva zdavoohranenija i social'nogo razvitija RF ot 23 aprelja 2009 g. № 210n «O nomenklature special'nostej specialistov s vysshim i poslevuzovskim medicinskim i farmacevticheskim obrazovaniem v sfere zdavoohranenija RF».

6. Prikaz Minzdrava SSSR ot 28 dekabnja 1982 g. № 1290 «O merah po uluchsheniju kosmetologičeskoj pomowi naseleniju».

7. Prikaz Minzdravsocrazvitija RF ot 07 ijulja 2009 g. № 415n «Ob utverzhenii kvalifikacionnyh trebovanij k specialistam s vysshim i poslevuzovskim medicinskim i farmacevticheskim obrazovaniem v sfere zdavoohranenija».

G.V. Lizenko

Russian Academy of Foreign Trade (Far East Affiliate), Petropavlovsk-Kamchatsky

Features of Business Activity in Aesthetic Medicine

Key words and phrases: entrepreneurship; self-regulatory organizations (**SROs**) in medicine; management of aesthetic medicine; aesthetic medicine.

Abstract: The concept of entrepreneurial activity in aesthetic medicine and the problems of development and management of the industry are disclosed.

© Г.В. Лизенко, 2012

УДК 2690.11/22

Ш.А. САЛЕХ

ГОУ ВПО «Национальная академия наук Азербайджанской Республики», г. Баку (Республика Азербайджан)

РАЗВИТИЕ СТРАХОВЫХ ОТНОШЕНИЙ КАК ВАЖНЫЙ ФАКТОР БЕЗОПАСНОСТИ И РАЦИОНАЛЬНОСТИ НА ТРАНСПОРТЕ

Ключевые слова и фразы: страховые отношения; транспортная система.

Аннотация: Обсуждаются транспортные системы различных стран и их значение для удовлетворения потребностей общества в перевозках.

Как известно, транспортная система каждой страны имеет важное значение в удовлетворении потребностей в перевозках в обществе, является продолжателем процесса производства, средством доставки потребителям готовой продукции и т.д. Помимо этого, количественные и качественные показатели транспортных услуг характеризуют экономическое развитие страны. Относительно же показателей транспортных услуг, оперативной организации процессов перевозок, удовлетворения заказов, можно сказать, что они во многом зависят от уровня развития отраслей инфраструктуры и показателей безопасности перевозок.

В целом, говоря о безопасности на транспорте в процессе перевозок, понимается безопасность участников всех сторон: средств перевозок (инфраструктура в том числе), а также безопасность перевозимых грузов, что отражает в целом безопасную деятельность в отрасли транспорта. Как отмечается, в безопасности деятельности сферы транспорта принимается во внимание нормальная организация безопасной деятельности принимающих участие в транспортных процессах. Кроме того, для всех участников в процессе перевозок – отправителей грузов, получающих груз, хозяина грузов, предприятий перевозки и для других участвующих – этот процесс должен быть в целом безопасным и максимально рациональным.

Таким образом, можно отметить, что уровень безопасности на транспорте непосредственно действует на процесс социально-экономических перевозок.

В то же время известно, что любой процесс, являющийся опасным даже для одного человека, независимо от других показателей не может считаться рациональным. Поэтому безопасность деятельности, связанной с транспортом, всегда является необходимой и актуальной задачей. С другой стороны, пока существует человечество, всегда будет потребность в транспортных услугах. Из исследований ясно, что во всем мире приходится встречаться с чрезвычайными происшествиями, связанными с различными транспортными опасностями.

На основе расчетов Организации Объединенных Наций (ООН) ежегодно в мире в результате дорожно-транспортных происшествий погибают 300 тыс. чел., более 8 млн людей получают различные повреждения. Только по данным 1990 г. в результате отмеченных происшествий экономический убыток составил 500 млрд долл., это более 2–3 % валового национального продукта (ВВП) многих государств. В целом же, количество людей, погибших в результате автодорожных происшествий, занимает третье место по показателям смертности населения. Ознакомимся с некоторыми статистическими материалами в отрасли автомобильного транспорта:

1) в 2002 г. в штате Джорджия США окутанные густым туманом автомобильные дороги стали причиной более ста столкновений, в результате которых погибло более 10 чел., десятки людей ранены;

2) в 2002 г. в г. Москве на улице Тверской произошло 15 автомобильных столкновений,

что стало причиной дорожно-транспортных происшествий;

3) в 2001 г. в Киргизии в горной местности на повороте с высоты десяти метров упал с обрыва автобус, 19 чел. погибло, 20 чел. были ранены;

4) в 2001 г. в Турции в результате столкновения проезжающего через туннель пассажирского автобуса с грузовой машиной автобус упал в пропасть 100-метровой глубины, погибли 14 чел., 35 чел. были ранены;

5) в 2001 г. в Индии заполненный пассажирами автобус упал с обрыва в реку, в результате погибли 50 чел.;

6) в 2001 г. в Китае с моста упал автобус с пассажирами, это стало причиной гибели 33 чел.;

7) в 2001 г. в России в результате столкновения грузовой и военной машин 11 чел. погибли, 5 чел. были ранены.

Как видно из этих сведений, дорожно-транспортные происшествия наблюдаются во всех странах. Ежегодно в результате этих происшествий в Иранской Исламской Республике погибают около 22 тыс. чел. Экономические потери от этих происшествий составляют более 1 млрд долларов. Ежедневно на дорогах Иранской Исламской Республики в среднем происходят 300–350 автотранспортных происшествий, 45–50 чел. погибают, 350–400 чел. получают различные ранения. Наблюдения показывают, что степень тяжести происшествий связана с оказанием своевременной необходимой первичной помощи. Аварии происходят в различных местностях, куда доставка необходимой медицинской помощи и других средств требует определенного времени. Так как это время может быть довольно продолжительным, последствия аварий ухудшаются.

Принимая во внимание то, что Азербайджанская Республика находится в артерии международных транспортных узлов, соответствующие анализы проводятся сообразно ситуации, происходящей в республике. В то же время необходимость обеспечения безопасности транспортной системы в направлениях «Север-Юг» и «Восток-Запад», расположенных в единой транспортной системе Азербайджанской Республики, является неоспоримой. Основные причины происходящих происшествий в сфере транспорта следующие:

– превышение скорости автотранспортных средств;

– некачественное техническое обслуживание и ремонт транспортных средств;

– отсутствие на дорогах в необходимом количестве указательных знаков, отсутствие необходимой освещенности;

– существующая недостаточность в организации движения.

Исследования показывают, что создающиеся чрезвычайные происшествия на железнодорожных и трубопроводных видах транспорта еще более опасны и грозят потерями людей и загрязнением окружающей среды. Естественно, человеческий фактор превышает всего, и считать рациональной опасную деятельность, угрожающую жизни даже одного человека, невозможно. Как было отмечено выше, как железная дорога, так и трубопроводный транспорт являются причиной загрязнения окружающей среды. Из исследований становится ясно, что во время перевозок, в особенности жидких грузов (нефти, бензина и т.д.), происходящие аварии сопровождаются разливом химических веществ, опасных для живого мира, сильным взрывом, иногда даже уничтожением крупномасштабных зеленых насаждений и целого жилого массива, образованием инфекционных заболеваний и др. Например, в конце XX в. на территории Башкирской Республики в результате образовавшейся трещины на трубопроводе «Восток, Сибирь-Урал, Поволжье» под давлением стала разливаться и распространяться по окрестности карбогидрогенная продукция. Это продолжалось около 2-х часов, количество распространившихся вредных веществ составило около 1 тыс. т.

В феврале 2004 г. в провинции Ирана Хорасан также происходит крупномасштабное техногенное происшествие, окончившееся гибелью многих людей. Это происшествие случилось на станции «Хайям», расположенной в 20 км от г. Нишапур провинции Хорасан. Согласно информации агентства «IRNA», товарный поезд, состоящий из 50 вагонов, перевозивший опасные вещества (сера, бензин, удобрения), столкнулся со стоящим на станции другим поездом, в результате все вагоны сошли с рельсов и опрокинулись. Так как в составе поезда находились вагоны с опасными (огнеопасными) веществами, произошли сильный

взрыв и пожар. Страшный взрыв уничтожил полностью 5 деревень, находившихся поблизости. В результате этого происшествия число умерших составило более 300 чел., получивших ранения – более 450 чел.

Известно, что многие авиакомпании и компании, производящие железнодорожные перевозки, включают в стоимость билета и плату за страховку. То есть, у пассажира берут определенный процент от стоимости билета за страховую плату. Естественно, в таком случае перевозчик, соответственно договору за перевозку, несет ответственность за человеческие жертвы, потерю рабочего времени, за экологический вред. Следует отметить, что в мире существуют как общие страховые услуги, так и страхование транспорта, здоровья, это создает возможность сторонам в договоре по перевозке уточнить долю своей ответственности. То есть, перевозчик самостоятельно (не принужденно) может предложить страховку за каждую из услуг или за часть из них. Однако не надо забывать тот факт, что страховка является гарантией безопасности, поэтому совершенствование страховых услуг способствует как повышению заказов на перевозку, так и служит поводом повы-

шения качества предоставления услуг по перевозкам.

Принимая все это во внимание, делаем вывод, что было бы целесообразно проведение маркетинговых исследований по вопросам транспортных перевозок, предложений соответствующих страховых услуг. Для повышения качества перевозок в Иранской Исламской Республике, точнее повышения качества страховых услуг, считаем целесообразным принять во внимание следующие мероприятия:

- точное объяснение пассажирам или заказчикам тарифов перевозок и страховых прав;
- четкое разъяснение оказываемых страховых услуг;
- формирование и закрепление сильной и богатой нормативно-правовой базы;
- пересмотр уже приобретенного опыта страхования межгородских и международных перевозок;
- увязка (согласование) соответствующих транспортных законодательств и нормативных документов по страхованию;
- более широкое просвещение общества о правах страхования услуг.

Список литературы

1. Тодаро, Майкл Экономическое развитие в третьем мире / Майкл Тодаро. – Тегеран, 1999. – 312 с.
2. Елвани, Сейед Мехди. Социальный капитал и развитие роли управления / Сейед Мехди Елвани. – Ежемесячный журнал. – Тегеран – 1999. – № 100. – С. 48–62.
3. Книга мировой экономики. – 2001.

References

1. Todaro, Majkl Jekonomicheskoe razvitie v tret'em mire / Majkl Todaro. – Tegeran, 1999. – 312 s.
2. Elvani, Sejed Mehdi. Social'nyj kapital i razvitie roli upravlenija / Sejed Mehdi Elvani. – Ezhemesjachnyj zhurnal. – Tegeran – 1999. – № 100. – S. 48–62.
3. Kniga mirovoj jekonomiki. – 2001.

Sh.A. Salekh

Azerbaijan National Academy of Sciences, Baku (Azerbaijan Republic)

Development of Insurance Relations as an Important Factor in Security and Management in Transport

Key words and phrases: insurance relationships; transport system.

Abstract: This paper discusses the transport systems in different countries and their role in meeting the needs of transportation in society.

© Ш.А. Салех, 2012

УДК 332.1:338.47

Н.Ю. САНДАКОВА

ФГБОУ ВПО «Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления»,
г. Улан-Удэ

ФОРМИРОВАНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ТРАНСПОРТНОЙ СИСТЕМЫ КАК УСЛОВИЕ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА РЕГИОНА

Ключевые слова и фразы: транспортная система региона; экономический потенциал региона.

Аннотация: Проводится анализ экономического потенциала Сибирского федерального округа (СФО), дается характеристика инновационной транспортной системы региона на базе экранопланов.

СФО – административное формирование в сибирской части России. Образован указом президента РФ от 13 мая 2000 г. Территория округа составляет 5 114,8 тыс. км² (30,1 % от территории Российской Федерации). Округ граничит на севере с Ямало-Ненецким автономным округом (АО), входящим в состав Тюменской области, на западе – с Тюменской областью, Ямало-Ненецким АО, Ханты-Мансийским АО, на востоке – с Республикой Саха (Якутия), Амурской областью и на юге – с Республикой Казахстан, Монголией, Китайской Народной Республикой. Общая протяженность государственной границы – 7 269,6 км, в том числе с Республикой Казахстан (2 697,9 км), с Монголией (3 316,2 км), с Китайской Народной Республикой (1 255,5 км) [2].

На 01.01.2011 г. численность населения составила 19 254,3 тыс. чел. (13,5 % от общей численности населения РФ). Плотность населения в СФО в целом составляет 3,7 чел. на км² (что ниже, чем в РФ – 8,4 чел. на км²) [2].

СФО делится на Западную Сибирь и Восточную Сибирь.

Западная Сибирь занимает территорию 2,4 млн км² между Уралом и Восточной Сибирью. Регион включает Западно-Сибирскую низменность (90 % территории) и горы Алтая. Состав: Кемеровская, Новосибирская, Омская,

Томская, Тюменская области, Алтайский край, Республика Алтай, Ханты-Мансийский и Ямало-Ненецкий АО.

Район Восточной Сибири занимает большую территорию – 4,1 млн км² и располагается между Западной Сибирью и Дальним Востоком. Состав: Красноярский край, Иркутская область и Забайкальский край, республики Хакасия, Тува, Бурятия и Таймырский, Эвенкийский автономные округа.

Восточная Сибирь расположена между Западно-Сибирским и Дальневосточным экономическими районами.

На территории СФО сосредоточены значительные запасы природно-сырьевых ресурсов: минеральные полезные ископаемые, запасы древесины, плодородные почвы, а также гидроэнергетические ресурсы. Мировой интерес представляют залежи свинца и платины (85 % общероссийских запасов свинца и платины), угля и молибдена (80 %), никеля (71 %), меди (69 %), серебра (44 %), золота (40 %). Значительные запасы руд различных металлов и угля обусловили развитие металлургии. Так, на территории Кемеровской области расположен один из крупнейших в мире угольных бассейнов. Также в СФО осуществляют свою деятельность крупнейшие производители меди и никеля (Норильский никель), первичного алюминия (заводы компании РУСАЛ).

СФО является крупнейшим мировым производителем древесины. Общая площадь лесного фонда составляет 371 899 тыс. га, в том числе площадь, занятая хвойными породами – 190 268 тыс. га. Общий запас древесины на корню составляет 33 346 млн м³ [2]. Кроме того, на территории округа расположены крупнейшие гидроэлектростанции (ГЭС) России – Саяно-Шушенская ГЭС и Красноярская ГЭС.

Приоритетным направлением развития СФО является туризм, что связано с наличием уникальной природы. На территории округа расположены: 21 государственный природный заповедник (42,3 % площади российских заповедников), 6 национальных парков (35,9 % площади российских национальных парков). В настоящее время на территории СФО создается несколько особых экономических зон туристско-рекреационного типа: в Республике Алтай – «Горный Алтай», в Алтайском крае – «Бирюзовая Катунь», в Республике Бурятия – «Байкал», в Иркутской области – пос. Большое Голоустное.

В целом, в структуре экономики СФО преобладает промышленность. Доля промышленности в структуре валового регионального продукта (ВРП) округа («добыча полезных ископаемых», «обрабатывающие производства», «Производство и распределение электроэнергии, газа и воды») составляет 34,8 % (31 % по РФ в целом) [2]. По доле промышленности СФО занимает третье место в РФ после Уральского и Приволжского федеральных округов. В структуре промышленности преобладают обрабатывающие производства. Доля обрабатывающих производств в структуре ВРП составляет 20,5 % [2]. Среди федеральных округов доля обрабатывающих производств в структуре ВРП выше только в Северо-Западном федеральном округе. Наиболее развитыми отраслями являются металлургия, машиностроение, химическая промышленность, деревообрабатывающая промышленность.

На территории СФО находятся такие крупные предприятия металлургической промышленности, как Братский алюминиевый завод (АЗ), Красноярский АЗ, Саяногорский АЗ, Иркутский АЗ, Новокузнецкий АЗ, горно-металлургическая компания «Норильский никель», крупнейшая золотодобывающая компания «Полюс золота», крупнейший производитель олова Новосибирский оловянный завод, ряд крупных предприятий черной металлургии (Западно-Сибирский металлургический комбинат, Новокраматорский машиностроительный завод). Также ряд крупнейших машиностроительных предприятий: Иркутское авиастроительное производственное объединение, Новосибирское авиастроительное производственное объединение, Улан-Удэнский авиационный за-

вод, Красноярский завод комбайнов, Алтайский тракторный завод, Научно-производственное объединение «Элсиб». Ряд предприятий химической промышленности: Ангарская нефтехимическая компания, Саянхимпласт, Кемеровский «Азот».

В целом, валовый внутренний продукт (ВВП) в 2009 г. составил 339 0224 млн руб., на душу населения приходится 173 384 руб. [2].

Анализ структуры ВРП в разрезе субъектов РФ показывает, что значительная доля обрабатывающих производств сосредоточена в Омской области и Красноярском крае (больше 30 % ВРП) [2]. В Омской области развита нефтеперерабатывающая промышленность и нефтехимическая, в Красноярском крае – металлургическая.

Наибольшая доля добычи полезных ископаемых в структуре ВРП (больше 20 %) – в Кемеровской области (уголь) и в Томской области (нефть, газ). Электроэнергетика занимает значительную долю в ВРП в Республике Хакасия (больше 16 %), где расположена Саяно-Шушенская ГЭС [2].

В Алтайском крае и Республике Алтай 18 % структуры ВРП приходится на сельское хозяйство. Высокая доля сельского хозяйства (больше 10 %) – в Омской области [2].

Доля транспорта и связи в структуре ВРП составляет почти 13 %, что связано с особенностями географическим положением. Именно через СФО проходят основные транзитные потоки России (грузоперевозки и пассажирские перевозки) из европейской части страны в азиатскую. Наибольшая доля транспорта и связи в структуре ВРП (больше 20 %) в Республике Бурятия, в Забайкальском крае и в Иркутской области. Доля СФО в общей протяженности железных дорог РФ составляет 17,5 % (2-е место по РФ), автомобильных дорог (общего и ведомственного пользования) – 16,8 % (3-е место по РФ), судоходных внутренних водных путей – 29,7 % (1-е место по РФ) [2].

Густота автомобильных дорог общего пользования с твердым покрытием в СФО составляет 21 км на 1 000 км² территории, что ниже, чем по России в целом (38 км на 1 000 км² территории). Густота железнодорожных путей общего пользования составляет 28 км путей на 10 000 км² территории (50 км путей на 10 000 км² территории) [2].

В целом СФО можно охарактеризовать как динамично развивающийся округ, имеющий важнейшее стратегическое значение для Российской Федерации в силу своего геополитического месторасположения.

Тем не менее, можно выделить ряд причин, тормозящих развитие региона, наиболее значимой из которых является неразвитость транспортного комплекса:

- во-первых, это техническое и технологическое отставание транспортной системы России по сравнению с развитыми странами, в том числе инновационная составляющая;

- во-вторых, отставание и по экологическим параметрам работы транспорта;

- в-третьих, высокая степень износа основных фондов (по отдельным группам 55–70 %);

- в-четвертых, из-за недостаточной развитости транспорта сдерживаются комплексное освоение новых территорий и разработка месторождений полезных ископаемых в Сибири и на Дальнем Востоке;

- в-пятых, не в полном объеме удовлетворяется платежеспособный спрос населения на перевозки, а также в перевозках пассажиров на социально значимых маршрутах, в том числе из-за ценовой недоступности (районы Крайнего Севера и Дальнего Востока);

- в-шестых, рост транспортных тарифов сдерживает развитие транспортно-экономических связей, а также снижает конкурентоспособность отечественной продукции на внешнем и внутреннем рынках; в целом это ведет к ослаблению связей между регионами Российской Федерации, что подрывает ее единство, снижает экономическую безопасность страны;

- в-седьмых, ресурсоемкие перевозки значительно увеличивают транспортные издержки, что ведет к повышению транспортных тарифов;

- в-восьмых, не достаточно высокий уровень инвестиций в развитие транспортной отрасли, что связано с низкими инвестиционными возможностями транспортных предприятий, трудностями с привлечением долгосрочных заемных средств, неразвитостью механизмов государственно-частного партнерства.

Все вышеизложенное обусловило проектирование новой инновационной транспортной системы для регионов с малой плотностью на-

селения и суровыми климатическими условиями на базе экранопланов.

Отличительными характеристиками транспортной системы на базе экраноплана являются:

- возможность обеспечения круглогодичных перевозок и слабая зависимость от погодных и климатических условий;

- ненужность больших капитальных затрат на строительство наземных капитальных сооружений;

- обладание высокой экономичностью;

- наличие достаточно высокой скорости;

- обладание высокой проникающей способностью.

Стратегической целью создания новой инновационной системы в регионе является удовлетворение потребностей населения, предприятий и организаций Севера, Сибири и Дальнего Востока в скоростных, круглогодичных перевозках пассажиров и различных грузов.

Кроме этого предусматривается выполнение инновационной транспортной системой специальных услуг и функций, способствующих повышению качества жизни населения в целом:

- аварийно-спасательных;

- скорой технической и медицинской помощи;

- патрульных, паромных и туристических;

- геологоразведочных и почтовых;

- других специализированных задач.

Современный экраноплан с его уникальными эксплуатационными характеристиками может комплексно решить проблему транспорта на территории СФО. Его способность вблизи опорной поверхности (воды, снега, льда) развивать самолетные скорости при меньшей энерговооруженности, возможность проходить над мелями, перекатами, плоскими участками суши, совершать облет препятствий, как амфибия выходить на оборудованный берег, причаливать к пирсу, борту судна, стартовать с воды, снежной поверхности, с ровного грунта, использовать бесконтактный способ движения позволяет ему эксплуатироваться по речным трассам почти круглый год – все это создает объективные предпосылки создания иннова-

ционной конкурентоспособной, экономически эффективной транспортной системы на базе экранопланов.

Отметим, что новая транспортная система

не разрабатывается как доминирующая в регионе, а проектируется как дополнение к традиционному транспорту с целью более эффективного выполнения транспортных функций.

Список литературы

1. Драчев, П.Т. Проект «Ноосферные транспортные системы Сибири и Дальнего Востока». Итоги реализации / П.Т. Драчев, В.А. Кноль, А.Н. Никитин. – Новосибирск : Изд-во НГАВТ, 2005. – 606 с.

2. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.gks.ru>.

References

1. Drachev, P.T. Proekt «Noosfernye transportnye sistemy Sibiri i Dal'nego Vostoka». Itogi realizacii / P.T. Drachev, V.A. Knol', A.N. Nikitin. – Novosibirsk : Izd-vo NGAVT, 2005. – 606 s.

2. Federal'naja sluzhba gosudarstvennoj statistiki [Jelektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa : <http://www.gks.ru>

N.Yu. Sandakova

East Siberian State University of Technology and Management, Ulan-Ude

Creating Innovative Transport System as a Condition for the Development of Economic Potential of the Region

Key words and phrases: transport system of the region; economic potential of the region.

Abstract: The article analyzes the economic potential of the Siberian Federal District (SFD), describes the innovative transport system in the region based on the airfoil.

© Н.Ю. Сандакова, 2012

УДК 342.9

И.Н. ИВАНОВ

ФГБОУ ВПО «Московская государственная юридическая академия имени О.Е. Кутафина», г. Москва

АДМИНИСТРАТИВНО-ПРАВОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРИМЕНЕНИЯ ОТВЕТСТВЕННОСТИ К ГОСУДАРСТВЕННЫМ СЛУЖАЩИМ, ПРОХОДЯЩИМ СЛУЖБУ В ТАМОЖЕННЫХ ОРГАНАХ

Ключевые слова и фразы: административно-правовая ответственность; государственные служащие; должностное лицо; таможенные органы.

Аннотация: Рассмотрены актуальные вопросы применения административно-правовой ответственности к государственным служащим, проходящим службу в таможенных органах. По итогам статьи автором сделан вывод о том, что каждый из этих видов юридической ответственности должностных лиц и иных работников таможенных органов регулируется соответствующим законодательством, в каждом из них имеются свои меры наказания (взыскания) и существует свой порядок их применения.

За нарушения законодательства о службе в таможенных органах виновные должностные лица, а также иные виновные лица могут быть привлечены к дисциплинарной, административной, гражданско-правовой, уголовной ответственности. В ряде случаев прямо устанавливается персональная ответственность начальника таможенного органа за правонарушения, установленные в Федеральном законе (ФЗ) «О службе в таможенных органах Российской Федерации» [3]. Например, привлечение к дисциплинарной ответственности начальника таможенного органа за необоснованную задержку представления сотрудника таможенного органа к присвоению очередного специального звания, привлечение начальника таможенного органа к ответственности за принятие незаконного решения об увольнении со службы в таможенных органах или о переводе сотрудника таможенно-

го органа на другую должность с нарушением закона, а также за задержку исполнения решения о восстановлении на службе в таможенных органах.

Возможность привлечения к различным видам ответственности должностных лиц таможенных органов за невыполнение требований, связанных с противодействием коррупции, предусмотрена ФЗ «О противодействии коррупции» [4].

Нарушение таможенным органом или должностным лицом таможенного органа законодательства о труде и охране труда в таможенном органе влечет за собой административную ответственность по ст. 5.27 Кодекса об административных правонарушениях (КоАП) РФ.

Разглашение государственной тайны сотрудником, допущенным к данным сведениям, является нарушением подп. 7 п. 2 ст. 17 ФЗ «О службе в таможенных органах Российской Федерации» и образует состав преступления, предусмотренного ст. 283 Уголовного кодекса [2]. Уголовная ответственность возможна за нарушение ряда ограничений при прохождении службы в таможенных органах. Так, нарушение использования в неслужебных целях средств материально-технического и информационного обеспечения, финансовых средств, других государственных имуществ, а также служебной информации; получение гонораров за публикации и выступления, связанные с исполнением должностных обязанностей; получение от физических и юридических лиц подарков, денежных вознаграждений, ссуд, услуг, средств на оплату развлечений, отдыха, транспортных расходов и иные вознаграждения, связанные с исполнением должностных обязан-

ностей, могут повлечь ответственность по ст. 285 «Злоупотребление должностными полномочиями», ст. 289 «Незаконное участие в предпринимательской деятельности», ст. 290 «Получение взятки» и т.д.

Таможенные органы и их должностные лица, выступая в качестве участников правоотношений, урегулированных нормами таможенного права, несут ответственность за убытки и вред, причиненные вследствие их неправомерных решений, действий или бездействия также, как и участники внешнеэкономической деятельности. Основанием является ст. 53 Конституции РФ, согласно которой каждый имеет право на возмещение вреда, причиненного незаконными действиями (или бездействием) органов государственной власти или их должностных лиц, а также основанная на ней ст. 16 Гражданского кодекса (ГК) РФ «Возмещение убытков, причиненных государственными органами и органами местного самоуправления».

Понятие вреда охватывает всякое умаление личного или имущественного блага лица, которому он причиняется. Вред может быть моральным, физическим и материальным.

Лица, которым или имуществу которых причинены убытки вследствие решений, действий или бездействия таможенных органов, их должностных лиц и иных работников, вправе, согласно ч. 1 ст. 15 ГК РФ [1], требовать полного возмещения причиненных им убытков. Ущерб (убытки и вред) возмещаются таможенными органами на общих основаниях в порядке, предусмотренном гражданским законодательством. При этом, согласно действующему законодательству, таможенные органы несут ответственность только за ущерб, причиненный противоправно, т.е. посредством решений, действий или бездействия, совершенных неправомерно.

Неправомерными признаются решения, действия или бездействие таможенных органов и их должностных лиц, противоречащие предписаниям норм действующего таможенного законодательства. Не существует правовой обязанности таможенного органа по возмещению ущерба (вреда или убытков), когда такой ущерб был причинен лицу правомерно (например, вследствие пресечения должностными ли-

цами таможни правонарушения в сфере таможенного дела).

Материальная и иная ответственность государства в лице таможенных органов основывается на принципе объективной ответственности, т.е. при наличии причинной связи между противоправным решением, действием или бездействием таможенного органа или его должностного лица и наступлением ущерба. При этом наличие вины в действиях (бездействии) конкретного должностного лица вовсе не обязательно. Неправомерное действие или бездействие конкретного должностного лица таможенного органа может быть совершено и невинно (например, как следствие исполнения решения или прямого указания вышестоящего органа или должностного лица, которое оказалось незаконным, и в результате исполнения которого был нанесен ущерб). В этом случае таможенный орган все равно несет ответственность, а вот конкретное должностное лицо – уже нет.

Административная ответственность гражданских служащих может наступать за самоуправство, т.е. самовольное, вопреки установленному федеральным законом или иным нормативным правовым актом порядку, осуществление своего действительного или предполагаемого права, не причинившее существенного вреда гражданам или юридическим лицам (ст. 19.1 КоАП). Если аналогичные действия гражданского служащего причинили существенный вред и их правомерность оспаривается организацией или гражданином, то такого рода деяние попадает под признаки состава преступления, предусмотренного ст. 330 Уголовного кодекса (УК) («Самоуправство»).

Кроме того, гражданские служащие могут нести уголовную ответственность за присвоение полномочий должностного лица и совершение в связи с этим действий, которые повлекли существенное нарушение прав и законных интересов граждан или организаций, (ст. 288 УК) или служебный подлог, т.е. внесение в официальные документы заведомо ложных сведений либо исправлений, искажающих их действительное содержание, если эти деяния совершены из корыстной или иной личной заинтересованности (ст. 292 УК).

Для гражданских служащих, являющихся должностными лицами (как правило, это гражд-

данские служащие, замещающие должности категории «руководители» и категории «специалисты», в должностные обязанности которых входит исполнение контрольно-надзорных функций и полномочий), действующим законодательством установлена повышенная уголовная ответственность за допущенные при исполнении должностных обязанностей нарушения прав и законных интересов граждан и организаций. Так, должностные лица гражданской службы несут ответственность за существенное нарушение прав и законных интересов граждан или организаций либо охраняемых законом интересов общества или государства в случаях злоупотребления должностными полномочиями (ст. 285 УК), их превышения (ст. 286 УК), халатности (ст. 293 УК).

Указанные лица несут гражданско-правовую ответственность по ст. 1069 ГК, в соответствии с которой вред, причиненный гражданину или юридическому лицу в результате незаконных действий (бездействия) государственных органов либо должностных лиц этих органов, в том числе в результате издания акта государственного органа, не соответствующего закону или иному правовому акту, подлежит возмещению. Вред, причиненный личности или имуществу гражданина, а также вред, причиненный имуществу юридического лица, подлежит возмещению в полном объеме лицом, причинившим вред (ч. 1 ст. 1064 ГК).

Дисциплинарная ответственность государственных служащих урегулирована нормами различного уровня правовых актов как по юридической силе, так и по значению. В отношении гражданских государственных служащих как самой Российской Федерации, так и ее субъектов, дисциплинарная ответственность применяется на основе норм главы 12 Федерального закона от 27.07.2004 г. № 79 «О государственной гражданской службе Российской Федерации» [5].

Дисциплинарная ответственность – вид юридической ответственности, основным содержанием которой выступают меры (дисциплинарное взыскание), применяемые администрацией учреждения, предприятия к сотруднику (работнику) в связи с совершением им дисциплинарного проступка.

Гражданин, заключивший трудовой договор (контракт) с работодателем (предприятием,

учреждением, организацией независимо от организационно-правовой формы собственности), обязан добросовестно выполнять трудовые обязанности и соблюдать трудовую дисциплину.

Дисциплинарная ответственность работников является одним из видов юридической ответственности, которая предусмотрена законодательством за неправомерное поведение. Дисциплинарная ответственность представляет собой обязанность работника понести наказание, предусмотренное нормами трудового права, за противоправное неисполнение своих трудовых обязанностей.

Основанием для привлечения к дисциплинарной ответственности служит дисциплинарный проступок. Дисциплинарным проступком называется неисполнение или ненадлежащее исполнение работником по его вине возложенных на него трудовых обязанностей. Дисциплинарный проступок обладает совокупностью признаков, имеет субъект, субъективную сторону, объективную сторону, объект. Субъектом дисциплинарного проступка может быть только гражданин, состоящий в трудовых отношениях с конкретным работодателем и нарушающий трудовую дисциплину. Субъективной стороной является вина работника (в форме умысла или неосторожности). Объективная сторона дисциплинарного проступка – вредные последствия и причинная связь между ними и действием (бездействием) правонарушителя. Объектом дисциплинарного проступка является внутренний трудовой распорядок организации.

Законодательством о труде закреплены следующие дисциплинарные взыскания: замечание, выговор, увольнение по соответствующим основаниям (ст. 192 Трудового кодекса (ТК) РФ). Перечень дисциплинарных взысканий является исчерпывающим, поэтому в правилах внутреннего трудового распорядка не могут быть прописаны иные меры дисциплинарных взысканий. Законодательством о специальной дисциплинарной ответственности, а также уставами и положениями о дисциплине могут быть предусмотрены для отдельных категорий работников и иные дисциплинарные взыскания. Принятие нормативных правовых актов, регламентирующих виды дисциплинарных взысканий и порядок их применения, отнесено к ведению федеральных органов госу-

дарственной власти (ст. 6 ТК РФ). В этой связи не допускается применение взыскания, не предусмотренного федеральным трудовым законодательством.

Порядок применения дисциплинарных взысканий, установленный ст. 193 ТК РФ, обязателен для всех работодателей.

Право налагать на работника дисциплинарное взыскание принадлежит работодателю. От его имени может выступать руководитель организации. Иные лица обладают такой возможностью, если это предусмотрено в уставе организации, либо они специально уполномочены работодателем. Дисциплинарные взыскания в виде увольнения могут налагаться лишь теми лицами, которым предоставлено право приема на работу и увольнения.

Должностные лица таможенных органов, а также иные работники таможенных органов (и это подчеркнуто в ст. 456 ТК РФ) за свои неправомерные решения, действия или бездействие несут дисциплинарную, административную, уголовную и иную (например, материальную) ответственность в соответствии с действующим российским законодательством [6].

Так, к дисциплинарной ответственности привлекаются государственные таможенные служащие за нарушение служебной дисциплины, а иные работники таможенных органов – за нарушение трудовой дисциплины. За совершение административных правонарушений указанные лица несут административную ответ-

ственность на общих основаниях. Однако, как правило, за некоторым исключением (например, совершением нарушений правил дорожного движения), эти правонарушения не связаны с осуществлением таможенными служащими своих должностных обязанностей. Уголовную ответственность государственные таможенные служащие несут за совершение должностных преступлений (злоупотребление должностными полномочиями – ст. 285 УК РФ, получение взятки – ст. УК РФ, служебный подлог – ст. 292 УК РФ и др.).

На сотрудников таможенных органов, как должностных лиц, так и иных работников, может быть возложена материальная ответственность за ущерб, причиненный физическим или юридическим лицам и их имуществу вследствие вынесенного незаконного решения или совершения ими противоправных действий (бездействия). Причем обязательным условием привлечения должностных лиц и иных работников таможенных органов к любому виду ответственности является виновность этих лиц в совершении противоправного деяния или принятии незаконного решения.

Из всего вышесказанного можно сделать вывод, что каждый из перечисленных видов юридической ответственности должностных лиц и иных работников таможенных органов регулируется соответствующим законодательством, в каждом из них имеются свои меры наказания (взыскания), и существует свой порядок их применения.

Список литературы

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 г. № 51-ФЗ // Российская газета. – 08.12.1994. – № 238-239.
2. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 г. № 63-ФЗ // Российская газета. – 18.06.1996. – № 113, 19.06.1996. – № 114, 20.06.1996. – № 115, 25.06.1996. – № 118.
3. Федеральный закон от 21.07.1997 г. № 114-ФЗ «О службе в таможенных органах Российской Федерации» // Российская газета. – 31.07.1997. – № 146.
4. Федеральный закон от 25.12.2008 № 273-ФЗ «О противодействии коррупции» // Российская газета. – 30.12.2008. – № 266.
5. Федеральный закон от 27.07.2004 г. № 79-ФЗ «О государственной гражданской службе Российской Федерации» // Российская газета. – 31.07.2004. – № 162.
6. Таможенное право : учебник / под ред. А.Ф. Ноздрачева. – М. : Юрист, 2008. – С. 165.

References

1. Grazhdanskij kodeks Rossijskoj Federacii (chast' pervaja) ot 30.11.1994 g. № 51-FZ // Rossijskaja gazeta. – 08.12.1994. – № 238-239.

2. Ugolovnyj kodeks Rossijskoj Federacii ot 13.06.1996 g. № 63-FZ // Rossijskaja gazeta. – 18.06.1996. – № 113, 19.06.1996. – № 114, 20.06.1996. – № 115, 25.06.1996. – № 118.
 3. Federal'nyj zakon ot 21.07.1997 g. № 114-FZ «O sluzhbe v tamozhennyh organah Rossijskoj Federacii» // Rossijskaja gazeta. – 31.07.1997. – № 146.
 4. Federal'nyj zakon ot 25.12.2008 № 273-FZ «O protivodejstvii korrupcii» // Rossijskaja gazeta». – 30.12.2008. – № 266.
 5. Federal'nyj zakon ot 27.07.2004 g. № 79-FZ «O gosudarstvennoj grazhdanskoj sluzhbe Rossijskoj Federacii» // Rossijskaja gazeta. – 31.07.2004. – № 162.
 6. Tamozhennoe pravo : uchebnik / pod red. A.F. Nozdracheva. – M. : Jurist, 2008. – S. 165.
-

I.N. Ivanov

Moscow State Law Academy named after O.E. Kutafin, Moscow

Administrative and Legal Issues of Applying Liability to Civil Servants in the Customs

Key words and phrases: administrative liability; civil servants; officer; customs.

Abstract: This article examines the current issues of applying administrative liability to civil servants in the customs. The article concludes that each type of legal liability of officers and other employees of the customs authorities is regulated by legislation; and each of them has its own penalties and procedures for their application.

© И.Н. Иванов, 2012

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ List of Authors

<p>У.Т. ГАЙРАБЕКОВ кандидат биологических наук, декан факультета географии и геоэкологии, доцент, заведующий кафедрой экологии природопользования и геоэкологии Чеченского государственного университета, г. Грозный (Чеченская Республика) E-mail: rustam.geofak@yandex.ru</p>	<p>U.T. GAYRABEKOV Candidate of Biological Sciences, Dean of the Faculty of Geography and Geoecology, Associate Professor, Head of the Department of Natural Resources and Environmental Geoecology, Chechen State University, Grozny (Chechen Republic) E-mail: rustam.geofak@yandex.ru</p>
<p>Р.А. ГАКАЕВ старший преподаватель кафедры физической географии Чеченского государственного университета, г. Грозный (Чеченская Республика) E-mail: rustam.geofak@yandex.ru</p>	<p>R.A. GAKAEV Senior Lecturer, Department of Physical Geography, Chechen State University, Grozny (Chechen Republic) E-mail: rustam.geofak@yandex.ru</p>
<p>Р.Ш. УБАЕВА кандидат биологических наук, доцент кафедры экологии и природопользования Чеченского государственного университета, г. Грозный (Чеченская Республика) E-mail: rustam.geofak@yandex.ru</p>	<p>R.Sh. UBAEVA Candidate of Biological Sciences, Associate Professor, Department of Ecology and Nature Management, Chechen State University, Grozny (Chechen Republic) E-mail: rustam.geofak@yandex.ru</p>
<p>М.Ж. ЧАТАЕВА старший преподаватель кафедры физической географии Чеченского государственного университета, г. Грозный (Чеченская Республика) E-mail: rustam.geofak@yandex.ru</p>	<p>M.ZH. CHATAYEVA Senior Lecturer, Department of Physical Geography, Chechen State University, Grozny (Chechen Republic) E-mail: rustam.geofak@yandex.ru</p>
<p>А.Б. ВАГАПОВА старший преподаватель кафедры физической географии Чеченского государственного университета, г. Грозный (Чеченская Республика) E-mail: rustam.geofak@yandex.ru</p>	<p>A.B. VAGAPOVA Senior Lecturer, Department of Physical Geography, Chechen State University, Grozny (Chechen Republic) E-mail: rustam.geofak@yandex.ru</p>
<p>О.А. ЕФИЦ кандидат биологических наук, доцент кафедры современного естествознания Лесосибирского педагогического института – филиала Сибирского федерального университета, г. Лесосибирск E-mail: efits.olga@yandex.ru</p>	<p>O.A. EFITS Candidate of Biological Sciences, Associate Professor, Department of Modern Natural Science, Lesosibirsk Pedagogical Institute – Affiliate of Siberian Federal University, Lesosibirsk E-mail: efits.olga@yandex.ru</p>
<p>В.А. ЛУКИН кандидат экономических наук, доцент, заведующий кафедрой экономики и управления на предприятии Лесосибирского филиала Сибирского государственного технологического университета, г. Лесосибирск E-mail: olga197109@yandex.ru</p>	<p>V.A. LUKIN Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Economics and Management, Lesosibirsk Affiliate of Siberian State Technological University, Lesosibirsk E-mail: olga197109@yandex.ru</p>
<p>О.Б. ЛОБАНОВА кандидат педагогических наук, доцент кафедры педагогики и психологии Лесосибирского педагогического института – филиала Сибирского федерального университета, г. Лесосибирск E-mail: olga197109@yandex.ru</p>	<p>O.B. LOBANOVA Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Department of Pedagogy and Psychology, Lesosibirsk Pedagogical Institute – Affiliate of Siberian Federal University, Lesosibirsk E-mail: olga197109@yandex.ru</p>

<p>Е.С. СУХОМЛИНОВА аспирантка Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта, г. Калининград E-mail: jenyaa@mail.ru</p>	<p>E.S. SUKHOMLINOVA Postgraduate Student, Immanuel Kant Baltic Federal University, Kaliningrad E-mail: jenyaa@mail.ru</p>
<p>И.С. БАРСУКОВ кандидат философских наук, доцент кафедры философии и социологии Красноярского государственного педагогического университета, г. Красноярск E-mail: bis24310@mail.ru</p>	<p>I.S. BARSUKOV Candidate of Philosophical Sciences, Associate Professor, Department of Philosophy and Sociology, Krasnoyarsk State Pedagogical University, Krasnoyarsk E-mail: bis24310@mail.ru</p>
<p>В.М. ЗАПОРОЖЕЦ кандидат исторических наук, профессор кафедры языков стран Ближнего и Среднего Востока Московского государственного института международных отношений Министерства иностранных дел Российской Федерации, г. Москва E-mail: vm.zaporozhets@gmail.com</p>	<p>V.M. ZAPOROZHETS Candidate of Historical Sciences, Professor, Department of Languages of the Middle East, Moscow State Institute of International Relations of the Ministry of Foreign Affairs of the Russian Federation, Moscow E-mail: vm.zaporozhets@gmail.com</p>
<p>С.Н. КУРИЛОВ аспирант кафедры философии Российской академии народного хозяйства и Государственной службы при Президенте Российской Федерации, г. Москва E-mail: kurilov85@mail.ru</p>	<p>S.N. KURILOV Postgraduate Student, Department of Philosophy, Russian Academy of National Economy and Public Administration under the President of the Russian Federation, Moscow E-mail: kurilov85@mail.ru</p>
<p>Е.О. ПОДОЛЬКО кандидат политических наук, доцент кафедры психологии и философии Тверского государственного технического университета, г. Тверь E-mail: pif1997@mail.ru</p>	<p>E.O. PODOLKO Doctor of Political Sciences, Associate Professor, Department of Psychology and Philosophy, Tver State Technical University, Tver E-mail: pif1997@mail.ru</p>
<p>Т.Ф. ПЕПЕЛЯЕВА кандидат технических наук, доцент кафедры прикладной математики Пермского национального исследовательского политехнического университета, г. Пермь E-mail: sveta4072@gmail.com</p>	<p>T.F. PEPELIAEVA Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Department of Applied Mathematics, Perm National Research Polytechnic University, Perm E-mail: sveta4072@gmail.com</p>
<p>В.Ю. ИВАНКИН кандидат технических наук, доцент кафедры металлорежущих станков и инструментов Пермского национального исследовательского политехнического университета, г. Пермь E-mail: valery@pstu.ru</p>	<p>V.Yu. IVANKIN Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Department of Machine Tools and Instruments, Perm National Research Polytechnic University, Perm E-mail: valery@pstu.ru</p>
<p>И.Ф. ШАЙХУТДИНОВ кандидат технических наук, доцент кафедры эксплуатации автомобильного транспорта Камской государственной инженерно-экономической академии, г. Набережные Челны E-mail: shaihutdin@mail.ru</p>	<p>I.F. SHAIKHUTDINOV Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Department of Road Transport Operation, Kama State Academy of Engineering and Economics, Naberezhnye Chelny E-mail: shaihutdin@mail.ru</p>
<p>Э.Н. ЦЫБУНОВ кандидат технических наук, доцент кафедры сервиса транспортных систем Камской государственной инженерно-экономической академии, г. Набережные Челны E-mail: shaihutdin@mail.ru</p>	<p>E.N. TSYBUNOV Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Department of Service Transport Systems, Kama State Academy of Engineering and Economics, Naberezhnye Chelny E-mail: shaihutdin@mail.ru</p>

<p>А.Ю. ЛОШМАНОВ кандидат физико-математических наук, доцент кафедры прикладной математики и информатики Комсомольского-на-Амуре государственного технического университета, г. Комсомольск-на-Амуре E-mail: loshmanov@kmscom.ru</p>	<p>A.Yu. LOSHMANOV Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor, Department of Applied Mathematics and Computer Science, Komsomolsk-on-Amur State Technical University, Komsomolsk-on-Amur E-mail: loshmanov@kmscom.ru</p>
<p>А.В. ПЕРИГ кандидат технических наук, ассистент кафедры технической механики Донбасской государственной машиностроительной академии, г. Краматорск (Украина) E-mail: olexander.perig@gmail.com</p>	<p>A.V. PERIG Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Department of Technical Mechanics, Donbas State Engineering Academy, Kramatorsk (Ukraine) E-mail: olexander.perig@gmail.com</p>
<p>Т.А. ОСЕЧКИНА кандидат физико-математических наук, доцент кафедры прикладной математики Пермского национального исследовательского университета, г. Пермь E-mail: mathschool_pstu@mail.ru</p>	<p>T.A. OSECHKINA Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor, Department of Applied Mathematics, Perm National Research University, Perm E-mail: mathschool_pstu@mail.ru</p>
<p>Я.Г. СОСЕДОВА аспирант кафедры экономического анализа и качества Тамбовского государственного технического университета, г. Тамбов E-mail: econa@admin.tstu.ru</p>	<p>Ya.G. SOSEDOVA Postgraduate Student, Department of Economic Analysis and Quality, Tambov State Technical University, Tambov E-mail: econa@admin.tstu.ru</p>
<p>В.Н. ГОРНОСТАЕВ начальник отдела защиты интеллектуальной собственности и изобретательства Петрозаводского государственного университета, г. Петрозаводск E-mail: ir.karniilp@onego.ru</p>	<p>V.N. GORNOSTAEV Head of the Department of Intellectual Property Protection and Innovation, Petrozavodsk State University, Petrozavodsk E-mail: ir.karniilp@onego.ru</p>
<p>Н.Я. АББАСОВ преподаватель кафедры экономики Гянджинского государственного университета, г. Гянджа (Республика Азербайджан) E-mail: sevda_aliyeva_1962@mail.ru</p>	<p>N.Ya. ABBASOV Lecturer, Department of Economics, Ganja State University, Ganja (Azerbaijan Republic) E-mail: sevda_aliyeva_1962@mail.ru</p>
<p>А.В. АГАФОНОВ аспирант Государственного университета управления, г. Москва E-mail: Andrei.agafonov@mail.ru</p>	<p>A.V. AGAFONOV Postgraduate Student, State University of Management, Moscow E-mail: Andrei.agafonov@mail.ru</p>
<p>А.Н. БОРИСОВ аспирант Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова, г. Москва E-mail: borisov.grilin@gmail.com</p>	<p>A.N. BORISOV Postgraduate Student, Russian Economic University named after G.V. Plekhanov, Moscow E-mail: borisov.grilin@gmail.com</p>
<p>Л.М. ИГОЛКИНА кандидат технических наук, доцент кафедры мировой экономики и коммерции Дальневосточного государственного университета путей сообщения, г. Хабаровск E-mail: igolkinalm@mail.ru</p>	<p>L.M. IGOLKINA Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Department of World Economy and Commerce, Far Eastern State Transport University, Khabarovsk E-mail: igolkinalm@mail.ru</p>

Г.В. ЛИЗЕНКО

преподаватель Всероссийской академии внешней торговли (Дальневосточный филиал), г. Петропавловск-Камчатский

E-mail: Lizenko_kam@mail.ru

G.V. LIZENKO

Lecturer, Russian Academy of Foreign Trade (Far East Affiliate), Petropavlovsk-Kamchatsky

E-mail: Lizenko_kam@mail.ru

Ш.А. САЛЕХ

диссертант института экономики Национальной академии наук Азербайджана, г. Баку (Республика Азербайджан)

E-mail: a.asadov@mail.ru

Sh.A. SALEKH

Dissertator, Institute of Economics, National Academy of Sciences of Azerbaijan, Baku (Azerbaijan Republic)

E-mail: a.asadov@mail.ru

Н.Ю. САНДАКОВА

кандидат экономических наук, доцент Восточно-Сибирского государственного университета технологий и управления, г. Улан-Удэ

E-mail: ns2005@yandex.ru

N.Yu. SANDAKOVA

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, East Siberian State University of Technology and Management, Ulan-Ude

E-mail: ns2005@yandex.ru

И.Н. ИВАНОВ

аспирант Московской государственной юридической академии имени О.Е. Кутафина, г. Москва

E-mail: igivanoff87@gmail.com

I.N. IVANOV

Postgraduate Student, Moscow State Law Academy named after O.E. Kutafin, Moscow

E-mail: igivanoff87@gmail.com

НАУКА И БИЗНЕС: ПУТИ РАЗВИТИЯ
SCIENCE AND BUSINESS: DEVELOPMENT WAYS
№ 8(14) 2012
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Подписано в печать 28.08.12 г.
Формат журнала 60×84/8
Усл. печ. л. 13,3. Уч.-изд. л. 8,6.
Тираж 1000 экз.