

ISSN 1997-9355

«Глобальный научный потенциал»
научно-практический журнал

№ 1(46) 2015

В ЭТОМ НОМЕРЕ:

Главный редактор

Воронкова О.В.

Редакционная коллегия:

Воронкова Ольга Васильевна

Скворцов Николай Генрихович

Тютюнник Вячеслав Михайлович

Омар Ларук

Кузнецов Юрий Викторович

Малинина Татьяна Борисовна

Ляшенко Татьяна Васильевна

Бирженюк Григорий Михайлович

Серых Анна Борисовна

Чамсутдинов Наби Умматович

Осипенко Сергей Тихонович

Петренко Сергей Владимирович

Чукин Владимир Владимирович

У Сундзе

Науки о Земле

Биологические науки

Педагогика и психология

История, философия, социология

Филология

Машиностроение

Математические методы и модели

Электроника, измерительная техника,
радиотехника и связь

Экология и природопользование

Экономические науки

Юридические науки

Политология

Санкт-Петербург 2015

Журнал
«Глобальный научный потенциал»
выходит 12 раз в год.

Журнал зарегистрирован Федеральной
службой по надзору за соблюдением
законодательства в сфере массовых
коммуникаций и охране культурного
наследия

Свидетельство ПИ
№ ФС77-44213.

Учредитель
МОО «Фонд развития науки
и культуры»

Журнал «Глобальный научный
потенциал» 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
М.Г. Карина

Технический редактор
А.Г. Карина

Редактор иностранного
перевода
Н.А. Гунина

Инженер по компьютерному
макетированию
А.Г. Карина

Адрес редакции:
г. Санкт-Петербург, ул. Шпалерная,
д. 13, к. 1

Телефон:
89627223300

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 может не совпадать 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.

Скворцов Николай Генрихович – д.с.н., профессор, проректор по научной работе Санкт-Петербургского государственного университета; тел.: (8812)324-12-58; E-mail: n.skvortsov@spbu.ru.

Тютюнник Вячеслав Михайлович – д.т.н., к.х.н., профессор, академик РАЕН; директор Тамбовского филиала Московского государственного университета культуры и искусств, президент Международного Информационного Нобелевского Центра, тел.: (84752)50-46-00; E-mail: vmt@tmb.ru.

Омар Ларук – д.ф.н., доцент Национальной школы информатики и библиотек Университета Лиона; тел.: (8912)789-00-32; E-mail: omar.larouk@enssib.fr.

Кузнецов Юрий Викторович – д.э.н., профессор, заведующий кафедрой управления и планирования социально-экономических процессов Санкт-Петербургского государственного университета, Заслуженный работник высшей школы РФ, Почетный Президент Национальной Академии туризма; тел.: (8812)273-75-27; E-mail: tour@econ.pu.ru.

Малинина Татьяна Борисовна – д.социол.н., доцент кафедры социального анализа и математических методов в социологии Санкт-Петербургского государственного университета; тел.: 89219375891; E-mail: tatiana_malinina@mail.ru.

Ляшенко Татьяна Васильевна – д.п.н., декан факультета информационных технологий и медиадизайна Санкт-Петербургского государственного университета культуры и искусств; тел.: (8812)952-57-81, (8812)312-10-78; E-mail: center@spbguki.ru, decanat@fitim.ru.

Бирженюк Григорий Михайлович – доктор культурологии, профессор, заведующий кафедрой социально-культурных технологий Санкт-Петербургского гуманитарного университета профсоюзов; тел.: (8812)740-38-42; E-mail: set47@mail.ru.

Серых Анна Борисовна – д.пед.н, д.псих.н., профессор, заведующий кафедрой специальных психолого-педагогических дисциплин Балтийского федерального университета имени И. Канта; тел.: 89114511091; E-mail: serykh@baltnet.ru.

Чамсутдинов Наби Уматович – д.м.н., профессор кафедры факультетской терапии Дагестанской государственной медицинской академии МЗ СР РФ, член-корреспондент РАЕН, заместитель Дагестанского отделения Российского Респираторного общества; тел.: 89604094661; E-mail: nauchdoc@rambler.ru.

Осипенко Сергей Тихонович – к.ю.н., член Адвокатской палаты, доцент кафедры гражданского и предпринимательского права Российского государственного института интеллектуальной собственности; тел.: (8495)642-30-09, 89035570492; E-mail: a.setios@setios.ru.

Петренко Сергей Владимирович – к.т.н., доцент, заведующий кафедрой «Математические методы в экономике» Липецкого государственного педагогического университета; тел.: (84742)32-84-36, (84742)22-19-83; E-mail: viola@lipetsk.ru, viola349650@yandex.ru.

Чукин Владимир Владимирович – к.ф.м.н., доцент кафедры «Экспериментальная физика атмосферы» Российского государственного гидрометеорологического университета; тел.: 89112267442; E-mail: chukin@rshu.ru.

У Сундзе – к.э.н., преподаватель Шаньдунского педагогического университета, Китай; E-mail: marketing@admin.tstu

Содержание

Науки о Земле

Колоколова Е.А., Байков И.Р., Бурдыгина Е.В., Кулагина О.В. Выбор способа и периодичности очистки аппаратов воздушного охлаждения газа	7
---	---

Биологические науки

Николаева З.В., Игнатьева Л.Ю., Крюкова А.В. Оптимизация фитосанитарного состояния плодово-ягодных агробиоценозов Северо-Запада России	12
---	----

Педагогика и психология

Бобылева О.В. Реализация компетентностного подхода при изучении модуля «Матричное исчисление» у социологов	15
Ганишина И.С. Проблемы психологической диагностики, профилактики и коррекции наркотической зависимости осужденных	18
Ильинская Я.А. Дистанционные технологии в системе дополнительного непрерывного образования	21
Маркович В.А. Социально-психологические критерии эффективности базовой программы подготовки переговорщиков и профайлеров.....	26
Мороз В.В. Обучение студентов университета навыкам критического и креативного мышления	30
Симоненко И.А. Особенности взаимосвязи системы семейных взаимоотношений и идентичности подростков с психосоматическими расстройствами	34

История, философия, социология

Волков П.М., Михеев М.И. Экспертная оценка власти в трудах М. Фуко	39
Ерохин И.Ю. Концептуальные позиции казачьей эмиграции в период Второй мировой войны по вопросу государственности	42
Лапицкая Н.П. Государственная политика в сфере лингвистического образования в высшей школе 2000-х гг.	46
Решетова С.Г. Специфика социализации детей дошкольного возраста в зеркале исторического познания.....	50

Филология

Горбачева Е.Н. Дискурсивные регистры и психологическая теория действий	55
Татищева Н.И. Профили ударности и ритмическое варьирование поэзии Владимира Соколова	60
Шитова В.В. Доктор Фаустус в романе «Синдром Петрушки» Д. Рубиной.....	64

Машиностроение

Бабашов В.Г. Некоторые применения теплоизоляционных материалов в машиностроении	67
Макаров С.В., Ульянов А.Р., Макаров А.В. Методы получения нанопорошков (обзор).....	71
Тарасов А.С. Пиролиз мелкодисперсных древесных отходов с большим содержанием влаги	75

Математические методы и модели

Босиков И.И., Харебов Г.З., Чихтисова Ф.В. Оценка эффективности управления экосистемой с помощью математических моделей.....	79
Глущенко О.Н., Струев А.М. Математическое моделирование плазмохимических процессов переработки твердых топлив предприятий топливно-энергетического комплекса.....	82

Электроника, измерительная техника, радиотехника и связь

Джаманбалин К.К., Бижанова А.С. Новые интеллектуальные материалы – фуллерены и углеродные нанотрубки.....	85
--	----

Экология и природопользование

Ершов Б.А., Звягина Л.Н. Тенденции и масштабы загрязнения нефтью окружающей среды в России на современном этапе.....	89
Поляков В.Ю., Ревуцкая И.Л. Тяжелые металлы в речной рыбе некоторых поверхностных водотоков Приамурья	93

Экономические науки

Бунеева Р.И., Гречушкин В.А. Проблемы притока инвестиций в российскую экономику ..	96
Гурьева М.А., Зарипова М.В. Зеленая экономика: тенденции зарубежных стран	98
Danilina M.V., Podlinnova A.G., Silaev A.S. «E-gold»: the Advantages and Disadvantages	101
Родионов Д.Г., Дегтерева В.А. Проблемы обеспечения экономической безопасности Северо-Западного федерального округа, вызванные миграцией населения	104
Чернышева А.М., Якубова Т.Н. Проблемы развития социально-ориентированного брендинга в России.....	114

Юридические науки

Купцова О.В. Нравственные начала клинической юридической практики.....	117
Хохлова Е.М. Роль практического обучения современных студентов-юристов	120
Чахалян Н.Т. Исправление осужденных в соответствии с современной уголовно-исполнительной политикой России.....	123

Политология

Васильева Л.А. Медиа: экстремальная ситуация, создание и трансляция мифобраза врага	126
--	-----

Contents

Land Sciences

Kolokolova E.A., Baykov I.R., Burdygina E.V., Kulagina O.V. The Choice of Method and Frequency of Cleaning of Air- Cooling Units	7
---	---

Biological Sciences

Nikolaeva Z.V., Ignatyeva L.Yu., Kryukova A.V. Optimization of Phytosanitary Condition of Fruit and Berry Agrobiocenosis in Northwest Russia.....	12
--	----

Pedagogy and Psychology

Bobyleva O.V. The Implementation of Competence-Based Approach in Teaching «Matrix Calculus» to Sociologists	15
Ganishina I.S. Problems of Psychological Diagnosis, Prevention and Correction of Convicts' Drug Addiction	18
Ilyinskaya Ya.A. Distance Learning Technologies in Additional Continuing Education	21
Markovich V.A. Socio-Psychological Performance Criteria for Basic Training of Negotiators and Profilers	26
Moroz V.V. Teaching Critical and Creative Thinking Skills to University Students.....	30
Simonenko I.A. Features of Family Relationships and Identity of Adolescents with Psychosomatic Disorders.....	34

History, Philosophy and Sociology

Volkov P.M., Mikheev M.I. Expert Evaluation of Authority in the Works of Michel Foucault.....	39
Erokhin I.Yu. Conceptual Positions of Cossack Emigration during the Second World War on Statehood	42
Lapitskaya N.P. State Policy in Higher Linguistic Education in 2000s.....	46
Reshetova S.G. The Specificity of Socialization of Preschool Children in the Context of Historical Cognition	50

Philology

Gorbacheva E.N. Discourse Registers vs. Psychological Theory of Action	55
Tatishcheva N.I. Profiles of Stress and Rhythmic Variation of Vladimir Sokolov's Poetry	60
Shitova V.V. Doctor Faustus in the Novel "Petrushka's Syndrome" by Dina Rubina.....	64

Engineering

Babashov V.G. Some Applications of Thermal Insulating Materials in Mechanical Engineering..	67
--	----

Makarov S.V., Ulyanov A.R., Makarov A.V. Methods of Producing Nanopowders (Review).....	71
Tarasov A.S. Pyrolysis of Fine Wood Waste with High Moisture Content	75
Mathematical Methods and Models	
Bosikov I.I., Kharebov G.Z., Chikhtisova F.V. Assessment of Ecosystem Management Using Mathematical Models	79
Glushchenko O.N., Struev A.M. Mathematical Modeling of Plasma-Chemical Processes of Solid Fuels of Fuel-Energy Complex Enterprises.....	82
Electronics, Measuring Equipment, Radiotechnics and Communication	
Dzhamanbalin K.K., Bizhanova A.S. New Smart Materials – Fullerenes and Carbon Nanotubes.....	85
Ecology and Nature Management	
Ershov B.A., Zvyagina L.N. Tendencies and Scales of Environmental Pollution by Oil in Modern Russia.....	89
Polyakov V.Yu., Revutskaya I.L. Heavy Metals in River Fish of Some Superficial Water Currents of Priamurye	93
Economic Sciences	
Buneeva R.I., Grechushkin V.A. Problems of Investment in the Russian Economy.....	96
Gurieva M.A., Zaripova M.V. Green Economy: Trends in Foreign Countries	98
Данилина М.В., Подлиннова А.Г., Силаев А.С. «Электронное золото»: преимущества и недостатки	101
Rodionov D.G., Degtereva V.A. Problems of Economic Security of Northwestern Federal District Caused by Migration	104
Chernysheva A.M., Yakubova T.N. Problems of Development of Socially Oriented Branding in Russia	114
Legal Science	
Kuptsova O.V. Moral Principles of Clinical Practices in Law	117
Khokhlova E.M. The Role of Practical Training of Law Students	120
Chakhalyan N.T. Correction Convicted in Accordance with the Modern Penal Policy Russia ...	123
Political Science	
Vasilyeva L.A. Media: Extreme situations, Creating and Broadcasting Myth Images of Foe	126

УДК 622.691.4.052

Е.А. КОЛОКОЛОВА, И.Р. БАЙКОВ, Е.В. БУРДЫГИНА, О.В. КУЛАГИНА

ФГБОУ ВПО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа

ВЫБОР СПОСОБА И ПЕРИОДИЧНОСТИ ОЧИСТКИ АППАРАТОВ ВОЗДУШНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ ГАЗА

Аппараты воздушного охлаждения (АВО) газа предназначены для снижения температуры природного газа после сжатия в нагнетателях. АВО устанавливаются после газоперекачивающих агрегатов на выходе с компрессорной станции (КС) перед подачей газа в магистральный газопровод.

На сегодняшний день большая часть аппаратов воздушного охлаждения газа на компрессорных станциях эксплуатируется более 30 лет. Мероприятия по замене устаревших АВО проводятся, но недостаточно быстро. В результате процессов старения состояние поверхностей теплообмена изменяется по сравнению с паспортными характеристиками и тепловая эффективность АВО снижается.

Одним из основных мероприятий повышения эффективности работы АВО газа является проведение очистки теплообменных поверхностей. Известны следующие способы очистки:

- подача воздуха под давлением позволяет сдувать пыль, грязь и высохших насекомых;
- подача воды из системы пожарного тушения промышленной площадки позволяет снимать пыль и приставшую грязь;
- очистка струей горячей воды или пара аналогична водоструйной и применяется, если грязь не вымывается струей холодной воды или воздуха;
- химическая очистка применяется в том случае, когда перечисленными выше способами не удастся очистить оребренные поверхности.

Аналогичные методы применяются и при внутренней промывке трубок АВО.

Проведение очисток трубных пучков с внутренней стороны (от отложений кокса, образующегося от сгорания капель масла, попадающего в газовый поток через неплотности негерметичной маслосистемы) проводится редко, так как связано с выводом АВО из тех-

нологического процесса. Опыт проведения таких мероприятий имеется в одном из дочерних обществ ОАО «Газпром». Результаты показали, что тепловая эффективность АВО при проведении внутренних очисток повышается на 7–9 %.

В основном применяется очистка поверхностей теплообмена с внешней стороны, загрязнения которой существенно снижают теплообмен АВО. На практике наиболее часто применяются следующие виды наружной очистки трубных пучков:

- промывка холодной водой из пожарного гидранта;
- промывка горячей водой или паром с помощью машин *Karcher*;
- пропарка паром с помощью передвижной паровой установки (ППУ).

Как правило, очистка поверхностей производится один раз в год после завершения периода цветения растений холодной водой из пожарного гидранта, что зачастую только ухудшает состояние наружной поверхности, уплотняя образованные рыхлые загрязнения из-за низкого давления воды. Пропарка аппаратов проводится примерно один раз в пять лет.

Для сравнения повышения тепловой эффективности до и после проведения вышеперечисленных мероприятий были выполнены инструментальные измерения АВО газа. Всего было проведено 35 серий измерений параметров в период июль-ноябрь 2008 г.

На рис. 1 и 2 приведены результаты сравнения очисток наружных поверхностей теплообмена разными способами [1]. В цехе № 1 была произведена пропарка трубных пучков аппаратов с помощью ППУ, в цехе № 2 – промывка трубных пучков холодной водой из пожарного гидранта. В цехе № 3 была проведена реконструкция с заменой АВО газа, поэтому теплообмен на поверхностях АВО газа соответствовал паспортным характеристикам.

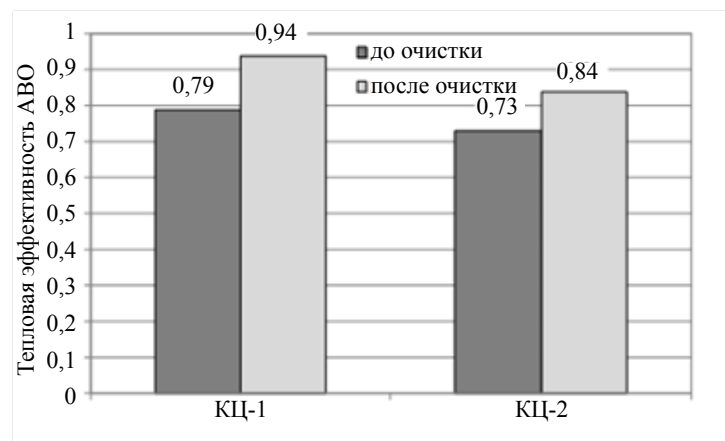


Рис. 1. Распределение тепловой эффективности АВО до и после очистки трубных пучков: КЦ-1 – пропарка трубных пучков; КЦ-2 – промывка трубных пучков водой из пожарного гидранта

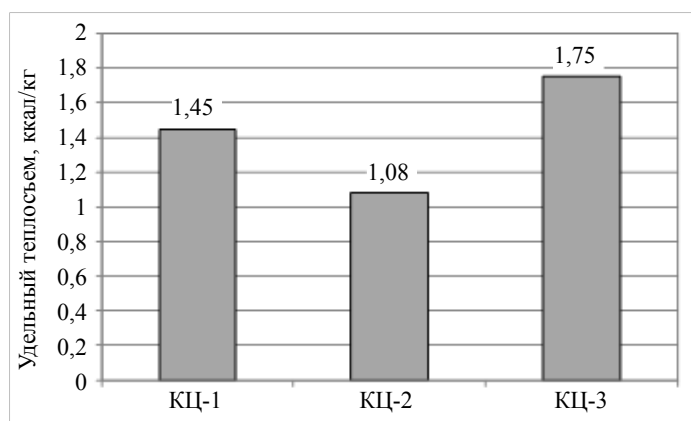


Рис. 2. Удельный теплосъем по цехам: КЦ-1 – пропарка трубных пучков; КЦ-2 – промывка трубных пучков водой из пожарного гидранта; КЦ-3 – замена АВО

На рис. 1 представлено распределение значения тепловой эффективности для АВО компрессорных цехов до и после очистки. Из рисунка следует, что пропарка трубных пучков позволила на КЦ-1 повысить тепловую эффективность на 15 %, на КЦ-2 после промывки холодной водой тепловая эффективность возросла на 11 %.

Сравнение удельного теплосъема на новых аппаратах и очищенных разными методами показано на рис. 2. Как видно из рисунка, пропарка высокотемпературным паром не восстанавливает полностью состояние поверхностей теплообмена, но при этом она позволяет повысить удельный теплосъем по сравнению с промывкой холодной водой в 2 раза.

Также был проведен анализ работы АВО

газа на одной из компрессорных станций по данным диспетчерской службы за 1 год [2]. На рис. 3 представлена средняя тепловая эффективность за 5 условных периодов работы АВО.

Из рис. 3 видно, что наибольшее значение тепловой эффективности приходится на III период (с мая по сентябрь). Это связано с тем, что в мае перед началом летнего периода эксплуатации была проведена очистка наружных поверхностей теплообменных секций АВО газа при помощи пожарных гидрантов. Для I периода, соответствующего наименьшему значению тепловой эффективности, произвели сопоставление величины энергетических затрат в денежном выражении в связи с необходимостью включения дополнительных вентиляторов (рис. 4). По оси ординат были отложены

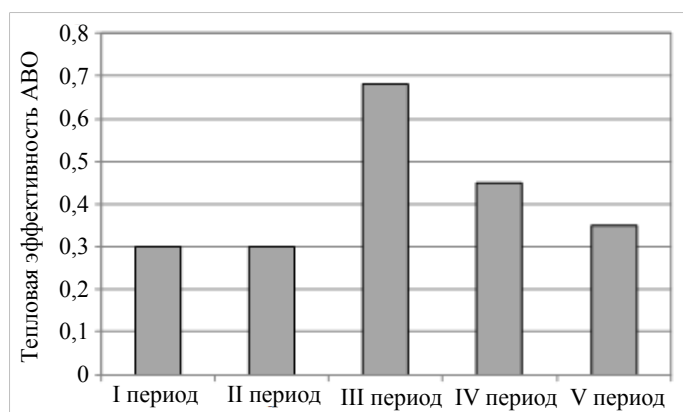


Рис. 3. Анализ тепловой эффективности АВО-газа:

I – январь-апрель; II – апрель-май; III – май-сентябрь; IV – сентябрь-октябрь; V – октябрь-декабрь

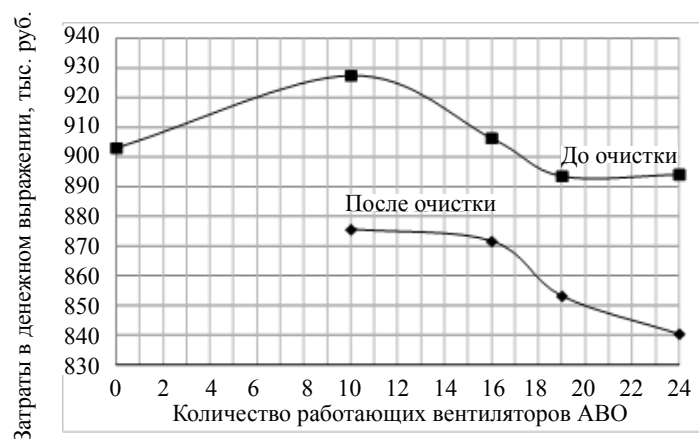


Рис. 4. Зависимость энергетических затрат от количества включенных вентиляторов и от температуры природного газа после КС

суммарные затраты в денежном выражении на электроэнергию для системы охлаждения и затраты на топливный газ на следующей после линейного участка компрессорной станции.

Из рис. 4 видно, что проведение очистки поверхности теплообмена позволит снизить энергозатраты на транспортировку газа.

Для повышения эффективности эксплуатации АВО газа определим оптимальную периодичность пропарки трубных пучков теплообменных секций. Для этого воспользуемся

теоретической моделью проведения капитальных ремонтов оборудования [3].

Рассмотрим последовательность периодов времени одинаковой длины. Обозначим их 1, 2, 3, ... и сопоставим каждому из них величины затрат $C_1, C_2, C_3, \dots$. Стоимость пропарки обозначим A . Учетную процентную ставку на капитал обозначим r (1 %). Тогда приведенная сумма K_n всех будущих затрат, связанных со стратегией, по которой производится пропарка каждые n периодов, составляет (1). Выражение

$$K_n = \left(A + C_1 + \frac{C_2}{1+r} + \dots + \frac{C_n}{(1+r)^{n-1}} \right) + \left(\frac{A + C_1}{(1+r)^n} + \frac{C_2}{(1+r)^{n+1}} + \dots + \frac{C_n}{(1+r)^{2n-1}} \right) + \dots \quad (1)$$

Таблица 1. Результаты расчетов

Стоимость проведения пропарки, тыс. руб.	Количество секций АВО				
	12	11	10	9	8
0	1	1	1	1	1
5	5	6	6	6	7
10	8	8	8	9	9
15	9	10	10	11	11
20	11	11	12	12	13
25	12	13	13	14	15
30	13	14	15	15	16
35	14	15	16	17	18
40	15	16	17	18	19
45	16	17	18	19	20
50	17	18	19	20	21

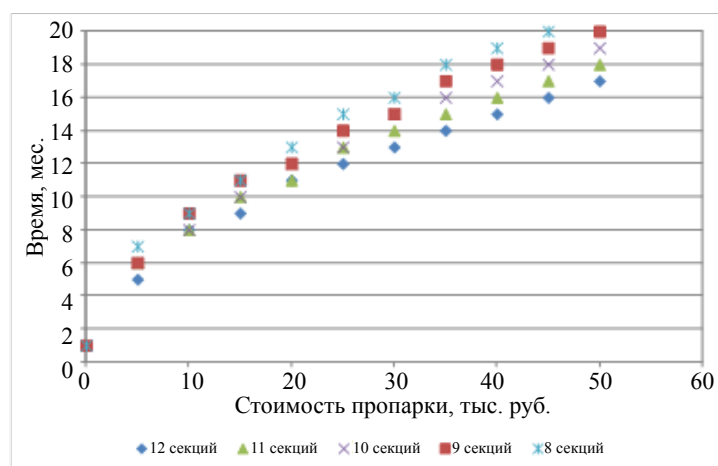


Рис. 5. Зависимость времени проведения пропарки от стоимости и количества секций АВО

(1) можно привести к виду (2):

$$K_n = \frac{A + \sum_{i=1}^n C_i \cdot X^{i-1}}{1 - X^n}. \quad (2)$$

$$X = \frac{1}{1+r}.$$

Если стратегия проведения пропарки является наилучшей, то должны выполняться следующие неравенства:

$$K_n < K_{n-1}; \quad K_n < K_{n+1}. \quad (3)$$

С учетом (2), (3) преобразуется:

$$C_n < K_{n-1} \cdot \frac{r}{1+r}; \quad C_{n+1} > K_n \cdot \frac{r}{1+r}.$$

В табл. 1 приведены расчеты оптимальной периодичности пропарки для компрессорных станций, на которых установлены от 8 до 12 секций АВО газа.

На рис. 5 построены зависимости периодичности проведения пропарки в зависимости от стоимости.

Для получения математической модели зависимости времени проведения пропарки от стоимости и количества секций АВО из рис. 5 воспользуемся методом асимптотических координат [4]. Предположим, что имеется некоторая величина F , зависящая от параметров p и q . Когда вид полученных кривых в плоскости (p, F) носит качественно сходный характер, часто удается подобрать специальные координаты, с помощью которых исследуемую сложную двумерную поверхность $F = F(p, q)$

удается описать с помощью нескольких простых плоских кривых. При этом семейство плоских кривых (p , F), соответствующих различным значениям q , «сходится» в одну универсальную кривую [5].

При использовании данного метода мы получили следующую зависимость:

$$T = (-0,0003 \cdot C_{np}^2 + 0,034 \cdot C_{np} + 0,0386) \times \\ \times (-0,9705 \cdot N + 25,9493) - (0,0769 \cdot N + 3,0517),$$

где T – период проведения пропарки; C_{np} –

стоимость проведения пропарки АВО, тыс. руб.; N – количество секций.

Полученная зависимость позволяет рассчитывать время проведения пропарки в зависимости от стоимости мероприятия и количества установленных секций. Определение периодичности пропарки позволит поддерживать тепловую эффективность АВО на высоком уровне (0,8 ... 0,9), что в свою очередь приведет к снижению потребления электроэнергии на систему охлаждения вследствие использования меньшего количества вентиляторов для достижения требуемой температуры.

Список литературы

1. Колоколова, Е.А. Сравнение тепловой эффективности АВО газа до и после промывки трубного пучка / Е.А. Колоколова, О.В. Смородова, С.В. Китаев, Е.В. Бурдыгина // Трубопроводный транспорт – 2009 : материалы V Международной учебно-научно-практической конференции. – Уфа : Изд-во УГНТУ. – 2009. – С. 254–256.
2. Колоколова, Е.А. Оценка эффективности работы технологического оборудования компрессорных станций / Е.А. Колоколова, Е.В. Бурдыгина, Р.Р. Рафикова // Трубопроводный транспорт – 2013 : материалы IX Международной учебно-научно-практической конференции. – Уфа : Изд-во УГНТУ. – 2013. – С. 351–352.
3. Типовой технический стандарт. Электромеханическое оборудование. Показатели эффективности. Методы контроля показателей эффективности. – М., 2007. – 36 с.
4. Байков, И.Р. Моделирование технологических процессов трубопроводного транспорта нефти и газа / И.Р. Байков, Т.Г. Жданова, Э.А. Гареев. – Уфа : УНИ, 1994. – 128 с.
5. Байков, И.Р. Методы повышения энергетической эффективности трубопроводного транспорта природного газа / И.Р. Байков, С.В. Китаев, И.А. Шаммазов. – СПб. : Недра, 2008. – 440 с.

References

1. Kolokolova, E.A. Sravnenie teplovoj jeffektivnosti AVO gaza do i posle promyvki trubnogo puchka / E.A. Kolokolova, O.V. Smorodova, S.V. Kitaev, E.V. Burdygina // Truboprovodnyj transport – 2009 : materialy V Mezhdunarodnoj uchebno-nauchno-prakticheskoj konferencii. – Ufa : Izd-vo UGNTU. – 2009. – S. 254–256.
2. Kolokolova, E.A. Ocenka jeffektivnosti raboty tehnologicheskogo oborudovaniya kompressornyh stancij / E.A. Kolokolova, E.V. Burdygina, R.R. Rafikova // Truboprovodnyj transport – 2013 : materialy IX Mezhdunarodnoj uchebno-nauchno-prakticheskoj konferencii. – Ufa : Izd-vo UGNTU. – 2013. – S. 351–352.
3. Tipovoj tehničeskij standart. Jeлектromehanicheskoe oborudovanie. Pokazateli jeffektivnosti. Metody kontrolja pokazatelej jeffektivnosti. – M., 2007. – 36 s.
4. Bajkov, I.R. Modelirovanie tehnologicheskikh processov truboprovodnogo transporta nefti i gaza / I.R. Bajkov, T.G. Zhdanova, Je.A. Gareev. – Ufa : UNI, 1994. – 128 s.
5. Bajkov, I.R. Metody povyšeniya jenergetičeskoy jeffektivnosti truboprovodnogo transporta prirodnogo gaza / I.R. Bajkov, S.V. Kitaev, I.A. Shammazov. – SPb. : Nedra, 2008. – 440 s.

© Е.А. Колоколова, И.Р. Байков, Е.В. Бурдыгина, О.В. Кулагина, 2015

УДК 634.721; 632.913 (470.2)

З.В. НИКОЛАЕВА, Л.Ю. ИГНАТЬЕВА, А.В. КРЮКОВА

ФГБОУ ВПО «Великолукская государственная сельскохозяйственная академия», г. Великие Луки

ОПТИМИЗАЦИЯ ФИТОСАНИТАРНОГО СОСТОЯНИЯ ПЛОДОВО-ЯГОДНЫХ АГРОБИОЦЕНОЗОВ СЕВЕРО- ЗАПАДА РОССИИ

Ухудшение фитосанитарного состояния плантаций смородины – одна из веских причин спада производства ягод сельскохозяйственными предприятиями. В настоящее время проблемы в организации эффективных защитных мероприятий обусловлены фрагментарностью проводившихся ранее исследований на смородине в условиях Северо-Западного региона. В этой связи нами было предпринято комплексное изучение насекомых-вредителей смородины с целью разработки эффективных приемов регулирования их численности.

Исследования проведены на территории Северо-Западного региона России в период с 1989 по 2014 гг. в посадках смородины Псковской области, маршрутные обследования – в Ленинградской и Новгородской областях. Обследования осуществляли через каждые 5–10 дней. Чешуекрылых бабочек отлавливали на ловушки с синтетическими половыми феромонами или бродящей патокой. Видовую принадлежность вредителей устанавливали по морфологическим признакам всех стадий, а также по характеру повреждений. Оценку вредоносности фитофагов проводили с использованием соответствующих методик [4; 5]. В опытах по оценке биологической эффективности инсектицидов использовали препараты, включенные в Государственный каталог пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории Российской Федерации (2014 г.).

В результате исследований в качестве вредителей смородины обнаружены 42 вида насекомых, относящихся к семи отрядам. Преобладал отряд *Lepidoptera* (56 %). Тринадцать видов впервые отмечены как вредители смородины [2].

С целью выявления возможных резерва-

ций вредителей смородины изучали обитателей сопутствующей растительности и биотопов, граничащих с плантациями смородины. Потенциальную опасность для смородины представляют: широкие олигофаги *H. nubiferana* Hw., *Rh. naevana* Hbn., *N. rosaecolana* Dbld., *Pt. lecheana* L., *Ph. delitana* St., *Ph. manniana* F.R., повреждающие древесно-кустарниковую растительность пограничных экотонов; виды *A. rubidana* Tr., *P. dumetana* Tr., обнаруженные на травянистой растительности в посадках смородины [3].

На основании многолетних исследований, с учетом сроков развития и трофической приуроченности вредящей стадии фитофагов на смородине в течение вегетационного периода, выделены три фенологические группы вредителей. Группа ранневесенних видов повреждает почки, листовые и цветочные розетки в начале их развития при максимальной численности в фенофазу «зеленый конус» (включает пять видов). К хозяйственно значимым вредителям относится смородинная почковая моль. Группа весенне-летних видов, вредоспособность которых проявляется после выдвижения верхушечных соцветий к началу цветения смородины и образования завязей, включает 35 видов при доминировании ивовой кривоусой, сетчатой, розанной, заморозковой, пестрозолотистой листоверток, пяденицы смородинной, тли листовой галловой, смородинной стеклянницы. Виды летней группы (два вида) отмечались локально, характеризовались низкой плотностью популяций.

Исследованы биоэкологические аспекты онтогенеза смородинной почковой моли в зависимости от совокупности абиотических факторов [1]. Для прогнозирования ожидаемой

поврежденности урожая (%) предложено уравнение линейной регрессии: $Y = 0,123 + 0,27x \pm 1,2$, где x – количество бабочек смородинной почковой моли, отловленных в среднем на одну ловушку за семь учетных дней в фенофазу «начало созревания ягод».

В незащищаемых инсектицидами насаждениях повреждения розеток смородины могут достигать 48 %. Исследования позволили уточнить значения экономических порогов вредности (ЭПВ) для главных фитофагов ранневесенней и весенне-летней групп. Для смородинной почковой моли значение ЭПВ составляет шесть гусениц на 100 учетных розеток в фенофазы «зеленый конус» и «образование листовой трубки»; в фенофазу «начало созревания ягод» – отлов десяти и более бабочек в среднем на одну ловушку за семь учетных дней (из расчета пять ловушек на один га). Для листогрызущих чешуекрылых вредителей определен комплексный ЭПВ – двенадцать гусениц на 100 учетных розеток в фенофазы «образование завязей» и «осыпание избыточной завязи».

Для главных вредителей смородины определены сроки и способы мониторинга. В фенофазу «зеленый конус» необходимо учитывать вредителей смородины ранневесенней группы, акцентируя внимание на смородинной почковой моли, как доминирующем виде, способном к вспышкам массового размножения. В периоды образования завязей и осыпания избыточной завязи необходимо учитывать фитофагов весенне-летней группы: листовую галловую тлю, смородинную стеклянницу и суммарную численность комплекса листогрызущих чешуекрылых фитофагов, руководствуясь значения-

ми ЭПВ.

В результате проведенных исследований разработана гибкая схема защиты посадок смородины от насекомых-вредителей. Учитывая значения ЭПВ доминирующих видов и комплекса листогрызущих чешуекрылых фитофагов, рекомендуется проводить: ежегодную профилактическую обработку до распускания почек против комплекса вредителей (Препарат 30 Плюс, ММЭ); однократную обработку в фенофазу «зеленый конус» инсектицидами против комплекса вредителей ранневесенней группы; однократную обработку в фенофазу «осыпание избыточной завязи» против комплекса вредителей весенне-летней группы. Эффективное снижение плотности популяций листогрызущих вредителей и смородинной стеклянницы обеспечивают биопрепараты Лепидодид, СК-М (БА-3000 ЕА/мг), 1,0 л/га; Битоксибациллин, П (БА-1500 ЕА/мг, титр не менее 20 млрд спор/г), 5,0 л/га; Фитоверм, КЭ (2 г/л) 1,0 л/га; Акарин КЭ (2 г/л), 1,8 л/га и инсектициды (в случае массового размножения вредителей) Новактион, ВЭ (440 г/л), 1,5 л/га; Фуфанон, КЭ (570 г/л), 1,5 л/га; Искра М, КЭ (525 г/л), 1,5 л/га. Для снижения плотности популяций сосущих энтомофитофагов можно использовать препараты Актара, ВДГ (250 г/кг), 0,15 л/га; Новактион, ВЭ (440 г/л), 1,5 л/га; Фуфанон, КЭ (570 г/л), 1,5 л/га; Искра М, КЭ (525 г/л) 1,5 л/га.

Достижение гарантированного защитного эффекта в посадках смородины с обеспечением экологической безопасности и получением высококачественного урожая возможно на основе проведения в полном объеме предложенной схемы защиты (1–2 обработки).

Список литературы

1. Игнатьева, Л.Ю. Биоэкологический подход к защите смородины от почковой моли (*Incurvaria Capitella* Cl) в условиях Северо-Запада России / Л.Ю. Игнатьева, З.В. Николаева // Естественные и технические науки. – 2012. – № 3(59). – С. 427–431.
2. Игнатьева, Л.Ю. Структура комплекса вредителей смородины в условиях Северо-Запада России / Л.Ю. Игнатьева, З.В. Николаева // Естественные и технические науки. – 2013. – № 1(63). – С. 399–404.
3. Игнатьева, Л.Ю. Изменчивость видовой структуры вредителей смородины в условиях Северо-Запада России / Л.Ю. Игнатьева, З.В. Николаева // Аграрная наука XXI века: проблемы и перспективы : материалы междунар. науч.-практ. конф. (18–19 апреля 2013 г., г. Великие Луки). – Великие Луки. – 2013. – С. 46–47.
4. Зубков, А.Ф. Агробиоценологическая фитосанитарная диагностика / А.Ф. Зубков. – СПб., 1995. – 386 с.

5. Праля, И.И. Вредоносность листоверток в период формирования урожая / И.И. Праля, З.В. Николаева // Бюлл. ВИЗР. – Л. – 1992. – № 78. – С. 36–41.

References

1. Ignat'eva, L.Ju. Biojekologicheskij podhod k zashhite smorodiny ot pochkovej moli (*Incurvaria Capitella* Cl) v uslovijah Severo-Zapada Rossii / L.Ju. Ignat'eva, Z.V. Nikolaeva // Estestvennye i tehniicheskie nauki. – 2012. – № 3(59). – S. 427–431.
2. Ignat'eva, L.Ju. Struktura kompleksa vreditelej smorodiny v uslovijah Severo-Zapada Rossii / L.Ju. Ignat'eva, Z.V. Nikolaeva // Estestvennye i tehniicheskie nauki. – 2013. – № 1(63). – S. 399–404.
3. Ignat'eva, L.Ju. Izmenchivost' vidovoj struktury vreditelej smorodiny v uslovijah Severo-Zapada Rossii / L.Ju. Ignat'eva, Z.V. Nikolaeva // Agrarnaja nauka XXI veka: problemy i perspektivy : materialy mezhdunar. nauch.-prakt. konf. (18–19 aprelja 2013 g., g. Velikie Luki). – Velikie Luki. – 2013. – S. 46–47.
4. Zubkov, A.F. Agrobiocenologicheskaja fitosanitarnaja diagnostika / A.F. Zubkov. – SPb., 1995. – 386 s.
5. Pralja, I.I. Vredonosnost' listovertok v period formirovanija urozhaja / I.I. Pralja, Z.V. Nikolaeva // Bjull. VIZR. – L. – 1992. – № 78. – S. 36–41.

© З.В. Николаева, Л.Ю. Игнатъева, А.В. Крюкова, 2015

УДК 372.851

О.В. БОБЫЛЕВА

ФГБОУ ВПО «Хакасский государственный университет имени Н.Ф. Катанова», г. Абакан

РЕАЛИЗАЦИЯ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА ПРИ ИЗУЧЕНИИ МОДУЛЯ «МАТРИЧНОЕ ИСЧИСЛЕНИЕ» У СОЦИОЛОГОВ

В соответствии с Федеральными государственными образовательными стандартами (ФГОС) реализация компетентностного подхода должна предусматривать широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся [2]. При анализе требований ФГОС в качестве формы контроля сформированности компетенций при изучении модуля «Матричное исчисление» был выбран метод проектов.

Математика для социологов имеет большое значение, хотя сами студенты с этим не согласны. Поэтому преподавателю математических дисциплин особенно важно показать студентам возможности применения каждой изучаемой темы в их будущей профессии. Хорошим инструментом для этого являются проекты профессиональной направленности.

Выполнение проекта проводилось в группах из 3–4 человек и состояло из следующих этапов.

1. Изучение новой темы «Матрицы».
2. Подготовка докладов на тему «Матри-

цы в социологии» (матрица данных, матрица факторных нагрузок, институциональная матрица, междисциплинарная и внутридисциплинарная матрицы социологического знания).

3. Анализ цикла статей «Математика в социологии: феноменологические заметки».

4. Анализ и выбор существующих опросов (составить опрос на данном этапе студентам не предлагалось, так как дисциплина проходит на первом курсе, когда студенты еще не знакомы с правилами составления и проведения социологических опросов; хотя при тесном сотрудничестве с преподавателями социологических дисциплин можно также составить и провести социологический опрос).

5. Составление матриц данных и факторных нагрузок.

Следовательно, образовательным продуктом (результатом) проекта должны стать правильно составленные матрицы данных и факторных нагрузок.

Проект содержит компоненты, показанные в табл. 1.

При подготовке проекта выделим четыре этапа, раскрытые в табл. 2 (структура таблицы

Таблица 1. Компоненты проекта и формируемые компетенции

Характеристики	Компетенция
Проблема проекта: математические методы обработки социологических опросов	ОК-1, ОК-2
Цель проекта: рассмотреть возможность применения матриц для обработки данных социологического опроса	ОК-1, ОК-2, ПК-2
Задачи проекта: – проанализировать цикл статей «Математика в социологии: феноменологические заметки»; – проанализировать актуальные социологические опросы и выбрать один из них; – составить матрицы данных и факторных нагрузок для выбранного опроса	ОК-1, ОК-2, ОК-10, ОК-13, ОК-14, ПК-2, ПК-9, ПК-11
Методы и способы: теоретический анализ литературных источников, газет, теоретический анализ и обобщение научной литературы, анализ литературы и материалов сети <i>Internet</i>	ОК-1, ОК-10, ОК-13, ОК-14
Результат: матрицы данных и факторных нагрузок	ОК-1, ОК-13

Таблица 2. Деятельность студентов при выполнении проекта и формируемые компетенции

Студент	Формируемая компетенция
<i>1-й этап – погружение в проект</i>	
личностное присвоение проблемы: почувствовать себя социологом, который анализирует результаты некоторого исследования (опроса)	ОК-8
вживание в ситуацию: проанализировать имеющиеся данные некоторого социологического исследования	ОК-8
принятие, уточнение и конкретизация цели и задач: табл. 1	ОК-1, ПК-2
<i>2-й этап – организация деятельности</i>	
Осуществляют:	
разбивку на группы	ОК-3
распределение ролей в группе: руководитель – организует деятельность группы, аналитик – собирает всю необходимую информацию, практик – решает поставленные задачи, секретарь – оформляет необходимую документацию	ОК-3
выбор актуального социологического исследования	ОК-1, ПК-2, ПК-5
планирование работы – руководитель распределяет задания в группе, ставит сроки их выполнения	ОК-1, ОК-4, ПК-2
выбор способа презентации предполагаемых результатов: доклад+презентация, газета, интервью и т.д.	ОК-1, ОК-4, ПК-2
<i>3-й этап – осуществление деятельности</i>	
Работают:	
каждый в соответствии со своим заданием и в группе, если это необходимо	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11
консультируются по необходимости	ОК-3
«добывают» недостающие знания	ОК-8, ОК-10, ОК-14
подготавливают презентацию результатов	ОК-10, ОК-11, ОК-13, ОК-14, ПК-3, ПК-5, ПК-7
<i>4-й этап – презентация</i>	
найденный способ решения проблемы – презентация полученного результата	ОК-11
рефлексия деятельности и результата – оценивают работу каждого участника своей группы и проекты остальных групп	ОК-8, ОК-10, ПК-3, ПК-5, ПК-7

Таблица 3. Критерии оценивания сформированности компетенций

Критерий оценивания	Компетенции
Правильное оформление устной речи	ОК-2
Правильная формулировка основных определений и теорем	ОК-1, ОК-2, ОК-11, ОК-13, ОК-14
Актуальность выбора темы исследования	ОК-1, ОК-8, ОК-10, ОК-13, ОК-14, ПК-2, ПК-5, ПК-10, ПК-11
Правильное составление матриц	ОК-1, ОК-2, ОК-11, ПК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-10, ПК-11
Соответствие выбора формы защиты проекта поставленным условиям	ОК-1, ОК-13, ОК-14, ПК-3, ПК-7
Адекватная реакция на вопросы и замечания	ОК-1, ОК-2, ОК-3
Оформление устного сообщения согласно общепринятым нормам (приветствие аудитории, сообщение цели доклада, интонационное выделение основных моментов, подведение итогов в заключение доклада)	ОК-2, ОК-3, ПК-2, ПК-9

и деятельность преподавателя см. [1]).

Оценка защиты проекта и сформированно-

сти компетенций происходит по критериям, показанным в табл. 3.

Список литературы

1. Пахомова, Н.Ю. Метод учебного проекта в образовательном учреждении : пособие для учи-

телей и студентов педагогических вузов / Н.Ю. Пахомова. – М. : АРКТИ, 2005. – 112 с.

2. ФГОС ВПО третьего поколения по направлению подготовки 040100 «Социология» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://fgosvo.ru/fgosvpo/7/6/1/4>.

References

1. Pahomova, N.Ju. Metod uchebnogo proekta v obrazovatel'nom uchrezhdenii : posobie dlja uchitelej i studentov pedagogicheskikh vuzov / N.Ju. Pahomova. – М. : АРКТИ, 2005. – 112 с.

2. FGOS VPO tret'ego pokolenija po napravleniju podgotovki 040100 «Sociologija» [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa : <http://fgosvo.ru/fgosvpo/7/6/1/4>.

© О.В. Бобылева, 2015

ПРОБЛЕМЫ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ, ПРОФИЛАКТИКИ И КОРРЕКЦИИ НАРКОТИЧЕСКОЙ ЗАВИСИМОСТИ ОСУЖДЕННЫХ

Проблема наркотизации населения России в настоящее время является достаточно острой. По официальным данным Федеральной службы исполнения наказаний России, наблюдается значительный рост числа лиц, осужденных в нашей стране за наркопреступления. В рамках организации психологического сопровождения наркозависимых осужденных в исправительных учреждениях уголовно-исполнительной системы сотрудниками психологических служб высокую актуальность приобретают проблемы психологической диагностики, профилактики и психологической коррекции психических процессов, состояний и свойств личности осужденных [1–6].

Психодиагностическую работу с наркозависимыми осужденными следует осуществлять в рамках следующих основных направлений: выявление осужденных, склонных к наркотической зависимости, психологическая диагностика особенностей личности наркозависимых осужденных в период прохождения реабилитационных мероприятий. Пенитенциарному психологу необходимо своевременно диагностировать следующие психологические особенности личности, присущие наркозависимому осужденному: эмоциональная неустойчивость, повышенная возбудимость, слабость волевых процессов, конформность, низкая стрессоустойчивость, истероидность, выраженная потребность в искусственном возбуждении, слабо выраженные иерархические отношения в системе потребностей и мотивов, незавершенное формирование мотивационной и нравственно-ценностной сфер личности, высокая экстернальность, деформация временной перспективы и др.

Поэтому для диагностики наркотической зависимости осужденных следует применять следующие методы и методики исследования:

наблюдение, опрос, экспертный опрос, анализ личных дел, тестирование, «Стандартизованный многофакторный метод исследования личности» (Л.Н. Собчик), «Индивидуально-типологический опросник» (Л.Н. Собчик), «Индекс жизненного стиля» (Р. Плутчик, Г. Келлерман, Г. Конте), «Оценка доминирующего психического состояния» (Л.В. Куликов), «Методика исследования акцентуаций характера» (Х. Смишек), «Уровень субъективного контроля» (Е.Ф. Бажин, А.М. Эткинд, Е.А. Голынкина), «Ценностные ориентации» (М. Рокич), «Морфологический тест жизненных ценностей» (В.Ф. Сопов, Л.В. Карпушина), «Диагностика самоактуализации личности» (Н.Ф. Калина), «Смыслжизненные ориентации» (Д.А. Леонтьев), «Мотивация успеха и боязнь неудачи» (А.А. Реан) и др.

В рамках реализации второго (профилактического) направления персоналу пенитенциарного учреждения целесообразно реализовывать первичную, вторичную и третичную профилактику. Под первичной профилактикой понимается комплекс мероприятий, предназначенных для избегания злоупотребления наркотиками, включающий в себя информационный, просветительский, медицинский и социально-психологический аспекты последствий от приема наркотических веществ; вторичная профилактика – система мероприятий, аналогичная раннему лечению; третичная профилактика заключается в лечении наркозависимых, оказании психологической и психиатрической помощи наркозависимому осужденному.

Третьим направлением является психологическая коррекция наркозависимых осужденных. Лечение наркомании включает комплекс мер медико-психиатрического, психологического и социального характера, оказываемых поэтапно. На первом этапе превалирует

медико-психиатрическое и психологическое воздействие, на втором основными становятся психотерапевтические и психолого-педагогические воздействия, заключающиеся в восстановлении личностной и социальной ценности личности осужденных.

Таким образом, анализ проблем психологической диагностики, профилактики и коррекции наркотической зависимости осужденных позволяет нам сделать следующие выводы:

1) проблема психологической диагностики, профилактики и коррекции наркотической зависимости осужденных является чрезвычайно острой в пенитенциарных учреждениях РФ;

2) в связи с деформацией эмоциональной, мотивационной, нравственной, волевой сфер личности наркозависимых осужденных актуальной является психологическая диагностика этих сфер;

3) в исправительных учреждениях целесообразно проведение первичной, вторичной и третичной профилактики наркотической зависимости осужденных;

4) необходимо дальнейшее совершенствование психологической помощи, оказываемой наркозависимым осужденным в исправительных учреждениях уголовно-исполнительной системы.

Список литературы

1. Ганишина, И.С. Программа психологического просвещения как средство профилактики наркотической зависимости осужденных / И.С. Ганишина // Прикладная юридическая психология. – 2014. – № 3. – С. 53–60.
2. Ушатиков, А.И. Аудиовизуальная психология как средство подготовки курсантов-психологов к диагностике индивидуально-личностных особенностей осужденных / А.И. Ушатиков, И.С. Ганишина // Человек: преступление и наказание. – 2014. – № 2. – С. 176–180.
3. Ганишина, И.С. Неблагополучная семья и девиантное поведение несовершеннолетних : учебное пособие / А.И. Ушатиков, И.С. Ганишина. – М., 2006. – 288 с.
4. Ганишина, И.С. К вопросу о наркотической зависимости подозреваемых, обвиняемых, осужденных, содержащихся в исправительных учреждениях и следственных изоляторах уголовно-исполнительной системы / И.С. Ганишина, А.А. Жарких // Прикладная юридическая психология. – 2013. – № 4. – С. 66–73.
5. Датий, А.В. Характеристика больных наркоманией осужденных женщин, обратившихся за психологической помощью / А.В. Датий, И.С. Ганишина // Вестник Кузбасского института. – 2014. – № 2(19). – С. 68–76.
6. Ганишина, И.С. Опыт работы психологических служб уголовно-исполнительной системы с наркозависимыми осужденными / И.С. Ганишина // Наука и бизнес : пути развития. – М. : ТМБпринт. – 2014. – № 12.

References

1. Ganishina, I.S. Programma psihologicheskogo prosveshhenija kak sredstvo profilaktiki narkoticheskoy zavisimosti osuzhdennyh / I.S. Ganishina // Prikladnaja juridicheskaja psihologija. – 2014. – № 3. – S. 53–60.
2. Ushatikov, A.I. Audiovizual'naja psihologija kak sredstvo podgotovki kursantov-psihologov k diagnostike individual'no-lichnostnyh osobennostej osuzhdennyh / A.I. Ushatikov, I.S. Ganishina // Chelovek: prestuplenie i nakazanie. – 2014. – № 2. – S. 176–180.
3. Ganishina, I.S. Neblagopoluchnaja sem'ja i deviantnoe povedenie nesovershennoletnih : uchebnoe posobie / A.I. Ushatikov, I.S. Ganishina. – M., 2006. – 288 s.
4. Ganishina, I.S. K voprosu o narkoticheskoy zavisimosti podozrevaemyh, obvinjaemyh, osuzhdennyh, soderzhashhihsja v ispravitel'nyh uchrezhdenijah i sledstvennyh izoljatorah ugolovno-ispolnitel'noj sistemy / I.S. Ganishina, A.A. Zharkih // Prikladnaja juridicheskaja psihologija. – 2013. – № 4. – S. 66–73.
5. Datij, A.V. Harakteristika bol'nyh narkomaniej osuzhdennyh zhenshhin, obrativshihsja za psihologicheskoy pomoshh'ju / A.V. Datij, I.S. Ganishina // Vestnik Kuzbasskogo instituta. – 2014. –

№ 2(19). – S. 68–76.

6. Ganishina, I.S. Opyt raboty psihologicheskikh sluzhb ugovno-ispolnitel'noj sistemy s narkozavisimymi osuzhdennymi / I.S. Ganishina // Nauka i biznes : puti razvitija. – M. : TMBprint. – 2014. – № 12.

© И.С. Ганишина, 2015

УДК 378; 37.032

Я.А. ИЛЬИНСКАЯ

*ФГБОУ ВПО «Камчатский государственный университет имени Витуса Беринга»,
г. Петропавловск-Камчатский*

ДИСТАНЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СИСТЕМЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Повышение доступности и эффективности образования является одним из важнейших стратегических ресурсов социально-экономического развития России в XXI в. Реформа системы образования, ее модернизация не только помогают нашей стране интегрироваться в единое мировое образовательное пространство, но и способствуют обновлению и становлению новых методов и форм обучения, в частности, речь идет об информационно-телекоммуникационных технологиях. Общественная стабильность, экономический рост, инвестиционная привлекательность и обороноспособность в стране немыслимы без передовой системы образования, которая поддерживает непрерывную стратегию развития, развивающие темпы экономики, имеет полноценное финансирование и способна работать в опережающем режиме. В Национальной доктрине образования Российской Федерации утверждается, что система образования должна обеспечить его непрерывность в течение всей жизни человека через развитие дистанционного обучения, создание программ, реализующих информационные технологии в образовании.

На самом деле, если система непрерывного образования не развита в регионе, то значительно увеличивается разрыв между потребностями рынка труда и возможностями образовательной среды. Если регион или край нацелен на свое плодотворное развитие, то в приоритете должны стоять два пункта: развитие непрерывной системы образования и развитие дистанционных технологий, которые особенно актуальны для отдаленных регионов, оторванных от материковой части страны (например, Камчатки, Сахалина, Курил). Невозможность поддерживать постоянную связь и хорошее качество коммуникации сводит на нет

все попытки экономического развития региона.

Сегодня система непрерывного образования в стране не соответствует потребностям быстро растущей экономики, развитию социальной сферы. Развитие мирового рынка дистанционного обучения в значительной мере определяет становление непрерывного образования и продолжается достаточно активно, чему способствует, с одной стороны, повышение спроса на образовательные услуги, а с другой – развитие информационных технологий. Развитие дистанционного обучения в системе российского образования получило мощный импульс благодаря вложению средств в технологическую инфраструктуру компьютерных средств обучения.

Проблема развития системы непрерывного образования в регионах существует, и это следует признать, так как она, несмотря на свою актуальность, вступает в ряд противоречий. Каковы же они?

1. Отсутствие высококвалифицированных специалистов среднего и высшего звена, необходимых для реализации различных специальных образовательных программ, а также неспособность региональной системы образования оперативно реагировать на возникающие в связи с этим вопросы, приводят к тому, что зачастую закупленное телекоммуникационное оборудование не соответствует техническим параметрам региона. А если и соответствует, то порой проходит не один год после его закупки, прежде чем оно начнет использоваться в полной мере. Актуальными остаются и вопросы, связанные с отсутствием соответствующих образовательных программ в связи с нехваткой необходимых профессиональных кадров, способных их не только разрабатывать, но и курировать.

2. Противоречие между высоким потенциалом дистанционного обучения в реализации образовательных программ (общих, профессиональных, без отрыва от производства и т.д.) и сравнительно низкой фактической востребованностью этой формы обучения в регионе по ряду причин. Например, в Камчатском крае технические возможности интернета низкие по своему уровню, скорость передачи данных невысокая. В то же время стоимость интернет-услуг высокая, что явно не способствует развитию региона. Эта проблема, несмотря на ее актуальность уже более десяти лет, в настоящее время находится лишь на первом этапе решения: обсуждаются планы по проведению интернета на полуостров с использованием оптоволоконной сети к 2018 г.

3. Противоречие между высоким уровнем инвестиций (в сфере образования) в инфраструктуру компьютерных технологий и сравнительно низким уровнем эффективности реализации компьютерных технологий в региональной системе образования.

4. Затраты на материально-техническое обеспечение, технологическую инфраструктуру реализации компьютерных информационных технологий непропорционально высоки по сравнению с затратами на разработку, создание и научно-методическое сопровождение обучающих программ. Часто эти программы являются продуктом частной инициативы преподавателей, изъявивших желание разнообразить свою программу, сделать ее более доступной и открытой.

5. Противоречие между высоким потенциалом дистанционных технологий и нестратегическим планом развития региона, где образование зачастую не является главной прерогативой административно-управленческого состава.

Названные противоречия являются типичными для многих регионов, но более ярко все эти минусы собраны и представлены в Камчатском крае, что не способствует развитию современной региональной системы непрерывного образования. Необходимость изучения и внедрения дистанционных форм обучения, которое влияет на положительное непрерывное развитие региона – это одна из самых актуальных тем для исследования.

На сегодняшний день для всех очевидно, что социально-экономическое развитие региона напрямую связано с развитием системы не-

прерывного образования, имеющей доступные дистанционные технологии. Такая система является фактором наращивания интеллектуального потенциала региона [1, с. 16].

В современном образовании наиболее распространено толкование понятия «дистанционное обучение» как формы предоставления образовательных услуг и формы обучения на расстоянии с использованием информационно-коммуникационных технологий. Дистанционное обучение как форма предоставления образовательных услуг является следствием развития общества и образования под влиянием информатизации, а также результатом внедрения в образование информационно-коммуникационных технологий. Дистанционное обучение как форма обучения характеризуется тем, что преподаватель и обучающиеся разделены пространством и временем, но имеют возможность осуществления контактов и обмена различной информацией на расстоянии посредством телекоммуникационных средств. В развитии системы дистанционного обучения ярко отслеживаются мировые тенденции: возрастающей роли образования в жизни человека и построении общества будущего, глобализации, гуманизации, демократизации и интернационализации общества и образования. Камчатский край не остается в стороне от данных мировых тенденций развития, но соответствовать им полностью не получается из-за технических причин. На сегодняшний момент в крае неплохо работает локальная сеть, однако и она дает большие сбои при работе с материковой частью страны, так как все зависит от спутника и качества сигнала. Еще с 2009 г., когда только обдумывалась концепция модели системы дополнительного непрерывного образования, было понятно, что без дистанционных технологий не обойтись. Территория Камчатского края составляет 464 275 квадратных километров (2,7 % от площади Российской Федерации), большая часть населения живет в г. Петропавловск-Камчатский, г. Елизово и г. Вилючинск, однако полностью не охвачены отдаленные регионы. Какая система дистанционных технологий способна охватить такой объем территории, включая и отдаленные районы (Корякию), проводить обучение не только в заочном, но и в онлайн режиме, не было понятно.

Создаваемая система дополнительного непрерывного образования на базе единственно-

го в крае классического университета являлась коммерческой, была предназначена для предоставления услуг всем слоям населения, проживающего на полуострове [2].

Начало работы системы – 2010 г., когда велась активная работа по переписке (используя почту, в том числе и электронную) с абитуриентами разных районов Камчатки: они получали материалы, выполняли задания, отправляли преподавателям. Те, в свою очередь, после проверки работы давали свою оценку выполненному заданию и советы, которые способствовали бы устранению недочетов. Система дистанционного обучения начала свое развитие с самой нуждающейся во внимании группы – абитуриентов, так как в тот момент менялись правила поступления в вуз, вводилась государственная итоговая аттестация (основной государственный экзамен) и появились новшества в едином государственном экзамене. Университет хотел оказать помощь абитуриентам при подготовке к вступительным испытаниям, в первую очередь ребятам из отдаленных районов.

В 2011 г. Камчатский государственный университет имени Витуса Беринга (**КамГУ**) закупил, изучив тщательно все параметры, систему дистанционного обучения *Adobe Acrobat Connect Pro*, но, как оказалось, наши интернет-ресурсы и серверы не были готовы к таким нагрузкам, и процесс адаптации продолжался до 2012 г. Нужно отметить, что на сегодняшний день в вузе существуют и функционируют уже три системы дистанционного обучения:

1) *Adobe Acrobat Connect Pro*, которая предназначена для проведения вебинаров, соревнований, а также для электронного обучения;

2) «Прометей» – система, предназначенная для дистанционного обучения без тьютора или под его руководством;

3) *Moodle 2*.

После адаптации и тестирования всех систем на территории всего Камчатского края (при низкой скорости интернет-сигнала) система *Adobe Acrobat Connect Pro* показала себя с наилучшей стороны. Широкий спектр различных опций, предусмотренных разработчиками данного программного обеспечения, позволяет проводить видеовстречи для большого круга участников, давая обширные возможности для представления информации на экране, общения между участниками, проведения проверочного

тестирования и многое другое. В данную программу могут быть подгружены как текстовые файлы, так и графические, а также аудио- и видеоматериалы. В целом программа предназначена для проведения видеоконференций и очень полезна при дистанционном обучении. Тестирование показало, что даже при небольших скоростях звук и изображение остаются удовлетворительными. Нужно отметить, что система такого уровня существует только на базе КамГУ, единственного динамично развивающегося университета региона. Дистанционные технологии по формату «Прометей», *Moodle* или технология *Skype* не дают такого моментального положительного эффекта: получать информацию в онлайн трансляции, иметь возможность тут же выполнять задания, задавать вопросы, получать ответы, читать материал.

В 2014 г. благодаря данной системе дистанционного обучения было обучено 197 слушателей по программе «Энергосбережение», что позволило сократить бюджетные расходы на командирование сотрудников в г. Петропавловск-Камчатский и ликвидировало потребность в затратах на проезд, проживание и суточные для командированных из зачастую достаточно удаленных населенных пунктов полуострова. Единственное, что до сих пор остается дорогостоящим – это само интернет-соединение: с учетом ежедневной трансляции объемом 5–7 часов стоимость по самому низкому тарифу обходилась более 3 тыс. руб. в день, поэтому было принято решение выбрать безлимитный тариф для всех слушателей курсов повышения квалификации, это позволило сократить расходы на интернет-трансляции.

В октябре 2013 г. была предпринята попытка подгрузить на платформу *Adobe Acrobat Connect Pro* приобретенные электронные курсы формата *SCORM*, однако они оказались несовместимы с данной платформой, поэтому в ноябре 2013 г. была приобретена система дистанционного обучения «Прометей», которая распознает курсы форматов *SCORM* и *HTML*, на нее и были загружены приобретенные электронные ресурсы. В это время был приобретен ряд курсов дистанционного обучения для платформы «Прометей», предназначенной исключительно для электронного обучения. Она предлагает обширный объем приемов для удобного самостоятельного изучения материала,

возможность в рамках подгруженного курса демонстрировать аудио- и видеозаписи, позволяет поддерживать связь со слушателями курса посредством форума, а также с помощью этого форума общаться с преподавателем, задавать ему вопросы по изучаемому материалу; есть возможность создавать тесты различной степени сложности и различного формата (выбор одного варианта ответа, нескольких, перекрестные вопросы и т.д.). Тесты создаются в специальном отдельном модуле. Эта система распознает курсы, созданные по спецификации *SCORM* и *HTML*.

Все приобретенные вузом курсы были подгружены в систему дистанционного обучения «Прометей»: «Основы банковского дела», «Клиентоориентированный подход в управлении подразделениями», «Управление изменениями», «Методы коучинга в работе менеджера», «Концепция всеобщего управления (*TQM*)», «Управление финансами предприятия», «Разработка плана маркетинга», «Маркетинг услуг: стратегия и особенности продвижения», «Основы бездефектного производства», «Управление объектами интеллектуальной собственности», «Основы бизнеса», «Финансовая математика», «Информационные технологии в юриспруденции», «Гражданское право», «Семейное право», «Дискретная математика», «Информационные системы и технологии», «Мультимедийные технологии в бизнесе», «Операционные среды. Системы и оболочки», «Экономика организации», «Безопасность жизнедеятельности» и т.д.

Нужно отметить, что были выбраны курсы не только для проведения повышения квалификации и профессиональной переподготовки, но и дистанционные курсы для студентов, получающих среднее и высшее образование. Нужно отметить, что удалось заинтересовать преподавателей вуза в разработке своих собственных курсов для обучения студентов. Некоторые из педагогов, взяв за основу приобретенные курсы, с учетом региональной специфики их актуализировали и модернизировали. За последние два года было разработано и внедрено в образовательный процесс более 20 новых программ обучения.

На сервере университета была установлена *Moodle 2* – одна из самых распространенных систем для электронного обучения. По многим чертам платформа *Moodle* схожа с системой

дистанционного обучения «Прометей»: там также проводится регистрация пользователей, их сортировка по группам, возможно присоединение пользователей к определенному курсу обучения, есть возможность создания тестов, проведения форумов. Система *Moodle 2* имеет одно большое преимущество (помимо того факта, что *Moodle 2* совершенно бесплатная программа) – курсы создаются прямо на платформе, т.е. дополнительно не требуется специального программного обеспечения. В 2013–2014 учебном году на платформе *Moodle 2* было зарегистрировано более 15 групп студентов КамГУ, которые обучались с помощью данной системы; были перенесены архивированные курсы с предыдущей версии программы *Moodle*, а также создавались новые. Студенты 5-го курса физико-математического факультета выполняли свои квалификационные работы с помощью данной платформы.

В 2013–2014 учебном году дистанционные технологии активно внедрялись в основной образовательный процесс. Конечно, возникали и проблемы. При проведении пробного испытания системы дистанционного обучения «Прометей» путем запуска курсов по основам безопасности жизнедеятельности (**ОБЖ**) для студентов отделения среднего профессионального образования в рамках очно-дистанционного обучения возникла проблема с объемом курсов: файл, содержащий в себе материалы по данной программе, имел объем свыше 500 Мб, возникла проблема с открытием такого файла со стационарного компьютера. При подключении к системе дистанционного обучения «Прометей» внутри локальной сети университета затруднений с курсом не возникало, однако при загрузке со стационарного компьютера, никаким образом не связанного с локальной сетью КамГУ, были проблемы: курс объемный, загружается долго, что выливается в большие затраты слушателя, связанные с потреблением такого объема интернет-трафика. Решение было найдено: найти программу для создания курсов в формате *SCORM* и перенести все данные с первоначального варианта курса с ее помощью. Такая программа нашлась – *EXE*. Это бесплатное приложение позволяет создавать простые курсы в формате *SCORM* и моментально компилирует входные данные в выходной файл. Курс по ОБЖ был таким образом разделен на разделы, которые впоследствии

были подгружены в программу. Проблема была устранена. Студенты были довольны, так как получили больше свободы в изучении материала, а вуз имел возможность просмотреть статистику посещений курса студентами и контролировать выполнение ими тех или иных контрольно-измерительных материалов. Система Moodle 2 активно используется сегодня в образовательной среде. За последние два года произошел значительный скачок в использова-

нии дистанционных и электронных ресурсов преподавателями вуза, а также студентами.

Сегодня можно смело констатировать, что именно дистанционные технологии вывели систему дополнительного непрерывного образования, имеющую инновационный характер, на новый уровень, позволяя решать вузу фундаментальные задачи, например, связанные с использованием сетевых договоров или реализацией программ по системе двойных дипломов.

Список литературы

1. Косенок, С.М. Дистанционное обучение в развитии региональной системы непрерывного образования : автореферат дисс. ... доктора педагогических наук 13.00.01 / С.М. Косенок. – Сургут, 2007.
2. Ильинская, Я.А. Отчет о научно-исследовательской работе по теме «Классический университет как основа создания модели региональной системы дополнительного непрерывного образования» (промежуточный) / Я.А. Ильинская. – 2012. – Регистрация НИОКР : рег. номер 01201160360, инвентарный номер 02201 257661. – С. 171.
3. На Камчатке началось создание телекоммуникационной структуры подводной ВОЛС. – Публикация от 15 декабря 2014 года на портале Делового интернет-издания Дальнего Востока [Электронный ресурс]. – Режим доступа : www.zrpress.ru.
4. Воронкова, О.В. Управление процессами глобализации в системе образования / О.В. Воронкова // Глобальный научный потенциал. – СПб. : ТМБпринт. – 2012. – № 10(19). – С. 184–185.

References

1. Kosenok, S.M. Distancionnoe obuchenie v razvitii regional'noj sistemy nepreryvnogo obrazovaniya : avtoreferat diss. ... doktora pedagogicheskikh nauk 13.00.01 / S.M. Kosenok. – Surgut, 2007.
2. Il'inskaja, Ja.A. Otchet o nauchno-issledovatel'skoj rabote po teme «Klassicheskij universitet kak osnova sozdaniya modeli regional'noj sistemy dopolnitel'nogo nepreryvnogo obrazovaniya» (promezhutochnyj) / Ja.A. Il'inskaja. – 2012. – Registracija NIOKR : reg. nomer 01201160360, inventarnyj nomer 02201 257661. – S. 171.
3. Na Kamchatke nachalos' sozdanie telekommunikacionnoj struktury podvodnoj VOLS. – Publikacija ot 15 dekabrja 2014 goda na portale Delovogo internet-izdanija Dal'nego Vostoka [Jelektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa : www.zrpress.ru.
4. Voronkova, O.V. Upravlenie processami globalizacii v sisteme obrazovaniya / O.V. Voronkova // Global'nyj nauchnyj potencial. – SPb. : TMBprint. – 2012. – № 10(19). – S. 184–185.

© Я.А. Ильинская, 2015

ФГБОУ ВПО «Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта», г.Санкт-Петербург

СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ БАЗОВОЙ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ ПЕРЕГОВОРЩИКОВ И ПРОФАЙЛЕРОВ

Актуальность исследования

В настоящее время понятие «эффективность» не имеет единого общепринятого определения и наиболее часто рассматривается с экономической точки зрения (используется в качестве синонима понятия «экономическая эффективность»). Согласно Современному экономическому словарю, эффективность – это «относительный эффект, результативность процесса, операции, проекта, определяемые как отношение эффекта, результата к затратам, расходам, обусловившим, обеспечившим его получение» [1]. Данное определение предполагает наличие одного количественного показателя, отражающего «эффект, результат» какой-либо деятельности, что вряд ли применимо к сложным социальным системам и процессам вербальных и невербальных коммуникаций, к которым относится переговорный процесс и профайлинг.

Эффективность в психологической и педагогической науке является синонимом понятия «результативность» и трактуется как степень соответствия полученного результата поставленным целям [2–6]. Действительно, при постановке целей происходит фиксирование тех качеств и свойств, которыми должен обладать объект по завершении определенной деятельности. При этом совпадение результата и цели дают максимальный «эффект» деятельности, то есть максимальную эффективность. Таким образом, для оценки эффективности любой деятельности необходима четкая фиксация целей этой деятельности, а также разработка системы индикаторов для оценки результативности каждого процесса, направленного на достижение этих целей. Очевидно, что в слож-

ных системах, к которым относится переговорный процесс, количество целей («подцелей») может существенно превышать единицу, что приводит к необходимости разработки системы критериев, характеризующих не только успешность межличностных коммуникаций в ходе переговоров, но и общих критериев эффективности реализуемых программ подготовки потенциальных переговорщиков и профайлеров. Подтверждением наличия множественности критериев для оценки успешности переговоров являются, в том числе, результаты проведенного исследования Е.И. Кимпелайнен [7], в соответствии с которым подтверждается возможность использования параметра эмоциональной удовлетворенности в качестве субъективного показателя социально-психологической эффективности переговорной деятельности.

Целями исследования являются разработка, выделение и дальнейшее использование социально-психологических критериев для оценки эффективности программы профессиональной подготовки переговорщиков и профайлеров.

Методы исследования

В результате анализа отечественного и зарубежного опыта подготовки профессиональных переговорщиков и профайлеров, а также использования экспертного подхода (использовался метод группового очного анкетирования с последующей статистической обработкой полученных результатов) для целей анализа эффективности системы подготовки нами определены наиболее значимые социально-психологические критерии эффективности подготовки, к которым мы относим:

1) динамику количества успешно-проведенных переговоров (**КУПП**) в ходе реализации базовой программы подготовки переговорщиков;

2) динамику количества выявленных признаков недостоверной информации в ходе реализации базовой программы подготовки переговорщиков;

3) положительную динамику изменения общего сводного интегрального показателя (**СИПо**) в ходе реализации базовой программы подготовки переговорщиков.

Для целей качественной и количественной оценки критерия КУПП нами предложен комбинированный критерий успешности в переговорах (**УППк**), сформированный двумя показателями.

1. Объективный показатель – достижение (не достижение) сторонами переговорного процесса взаимоприемлемого соглашения в ходе рациональных переговоров (определяется суммой баллов, набранных участником деловых переговоров в ходе обсуждения и согласования основных параметров потенциальной сделки с контрагентом).

Алгоритм оценки успешности деловых переговоров по объективному показателю в рамках проведенного исследования включал в себя следующие этапы:

- предварительный инструктаж испытуемых экспериментальных групп, в ходе которого участники эксперимента знакомились с целью исследования, допустимой в рамках взаимодействия стратегии и тактики ведения (рациональные переговоры, учитывающие интересы сторон), желательной целью переговоров – достижением согласованных решений по всем предлагаемым для обсуждения параметрам;

- изучение параметров, по которым предполагается достичь соглашения (цена, срок оплаты, срок поставки товара, база поставки, оплата перевозки, страхование, гарантийные обязательства, обучение персонала);

- по каждому согласованному договаривающимися сторонами вопросу выставляются

баллы, которые по параметрам достигнутых соглашений суммируются; под достигнутыми в ходе переговоров взаимоприемлемыми соглашениями понимается заключение договоренностей сторонами переговоров в диапазонах параметров, удовлетворяющих каждую сторону.

Максимальная оценка по каждому параметру переговоров – 10 баллов, минимальная – 0 баллов. Таким образом, при ведении переговоров с учетом восьми параметров, суммарная балльная оценка испытуемого колеблется в диапазоне [0–80].

2. Субъективный показатель – эмоциональная удовлетворенность переговорным процессом (**ЭУПП**). Под удовлетворенностью мы понимаем переживаемое индивидуумом в настоящем времени актуальное психическое состояние, выражающееся в осознании им своих эмоций и чувств по поводу состоявшейся коммуникативной деятельности. Участник переговоров не всегда может конкретно описать и назвать те или иные свои переживания, но в подавляющем большинстве случаев способен дать им суммарную оценку. В рамках проведенного исследования оценка ЭУПП проводилась стандартизированным экспресс-интервью (задавали переговорщикам стандартные вопросы в ситуации «после» переговоров).

В соответствии с исследованием Е.И. Кимпелайнен [7], данный субъективный показатель является сводным интегральным показателем эмоциональной удовлетворенности (**СИПЭУ**), включающим в себя:

- эмоциональную удовлетворенность результатом переговоров;

- эмоциональную удовлетворенность собой;

- ЭУПП;

- эмоциональную удовлетворенность партнером.

УППк рассчитывается с учетом значимости формирующих его объективного и субъективного показателей с применением метода анализа иерархий (**МАИ**), который также применяется для целей определения интегрального значения

Таблица 1. Определение комбинированного критерия успешности переговоров методом МАИ

Показатель, формирующий УППк	Объективный – достижения цели переговоров по параметрам возможного соглашения (максимальная сумма – 80 баллов)	Субъективный – эмоциональная удовлетворенность переговорами (интегральный показатель по 4 параметрам, максимальная сумма – 80 баллов)
Вес показателя по МАИ	0,770	0,230

СИПЭУ.

Для целей анализа полученных результатов УППк и итогового определения успешности (не успешности) переговоров нами предложена оценка качества проведенных переговоров с использованием обобщенной функции «желательности» Харрингтона, широко применяемой в психофизиологических и экологических исследованиях. В основе построения функции лежит идея преобразования полученных значений показателей свойств (в различных единицах измерения, в том числе – с качественными, эстетическими, психологическими и личностными характеристиками) в безразмерную шкалу «желательности». Назначение шкалы «желательности» – установление соответствия между полученными значениями показателей свойств и оценками экспериментатора желательности того или иного показателя для функции показателя эксперимента. Линия графика задается уравнением $d = \exp[-\exp(-y)]$. Эта функция была выведена эмпирическим путем. Ось координат Y называется шкалой частных показателей или шкалой $-3 +3$. Ось d – шкалой «желательности». Промежуток эффективных значений на шкале частных показателей –

$[-3; 3]$. Шкала «желательности» делится в диапазоне от 0 до 1 на пять поддиапазонов.

Выбор отметок на шкале «желательности» 0,63 и 0,37 объясняется удобством вычислений: $0,63 = 1 - (1/e)$, $0,37 = 1/e$. Значение $d_i = 0,37$ обычно соответствует границе допустимых значений, т.е. для эксперимента это может быть критерий принятия решения, например, для вывода о достигнутом или недостигнутом результате.

Проведя перевод шкалы получаемых баллов по проведенным переговорам в диапазоне $[0-160]$ в диапазон $[-3; 3]$ и рассчитав значение функции «желательности» Харрингтона для каждого значения баллов, можно получить таблицу перевода количества баллов в результат проведения переговоров.

Учитывая, что формирование переговорной компетенции в современных условиях требует наличия у переговорщиков навыков профайлинга (визуальной психодиагностики), включающего в себя необходимость выявления в ходе переговоров несоответствия между вербальной информацией и невербальными реакциями, выявления у стороны переговорного процесса стрессовых реакций и призна-

Таблица 2. Стандартные отметки по шкале желательности

Желаемая оценка	Отметки по шкале «желательности»
Очень хорошо	1,00–0,80
Хорошо	0,80–0,63
Удовлетворительно	0,63–0,37
Плохо	0,37–0,20
Очень плохо	0,20–0,00

Таблица 3. Перевод балльных оценок испытуемых в значения «успешность» и «не успешность» проведения переговоров

Количество полученных баллов	Функция «желательности» Харрингтона	Значение по шкале «желательности» Харрингтона	Результат переговоров
От 0 до 49	0,19	«очень плохо»	не успешно
От 50	0,22	«плохо»	не успешно
До 58	0,34	«плохо»	не успешно
От 85	0,37	«удовлетворительно»	успешно
До 93	0,60	«удовлетворительно»	успешно
От 94	0,63	«хорошо»	успешно
До 102	0,79	«хорошо»	успешно
От 103	0,81	«очень хорошо»	успешно

ков недостоверной информации (**ПНИ**), мы также считаем, что динамика выявления ПНИ в ходе реализации базовой подготовки переговорщиков и профайлеров является важным социально-психологическим критерием эффективности программы подготовки.

Также одним из социально-психологических критериев эффективности системы подготовки переговорщиков и профайлеров является динамика СИПо. СИПо – общий интегральный показатель, который характеризует общую потенциальную способность индивидуума эффек-

тивно вести переговоры и(или) осуществлять профайлинг. СИПо рассчитывается после каждого этапа реализации программы подготовки для каждого испытуемого экспериментальных групп при учете значимости (весов) факторов соответствующих профессионально важных качеств, полученных ранее МАИ. Динамика изменения СИПо в ходе подготовки обусловлена вхождением в структуру базовой подготовки переговорщиков специализированного блока развития профессионально важных качеств.

Список литературы

1. Райзберг, Б.А. Современный экономический словарь; 5-е изд., перераб. и доп. / Б.А. Райзберг, Л.Ш. Лозовский, Е.Б. Стародубцева. – М. : ИНФРА-М, 2007. – 495 с.
2. Гребенюк, О.С. Общая педагогика : курс лекций / О.С. Гребенюк. – Калининград : Калинингр. ун-т., 1996. – 107 с.
3. Коджаспирова, Г.М. Словарь по педагогике / Г.М. Коджаспирова, А.Ю. Коджаспиров. – М. : ИКЦ «МарТ», 2005. – 448 с.
4. Новиков, Д.А. Модели и механизмы управления развитием региональных образовательных систем / Д.А. Новиков. – М. : ИПУ РАН, 2001. – 83 с.
5. Подласый, И.П. Педагогика. Новый курс / И.П. Подласый. – М. : Гуманит. изд. центр «ВЛАДОС». – 1999. – Т. 1. – 576 с.
6. Слостенин, В.А. Педагогика / В.А. Слостенин, И.Ф. Исаев, Е.Н. Шиянов. – М. : Издательский центр «Академия», 2002. – 576 с.
7. Кимпеляйнен, Е.И. «Социально-психологическая эффективность переговоров» : дисс. ... кандидата психологических наук / Е.И. Кимпеляйнен. – СПб., 1995. – 157 с.

References

1. Rajzberg, B.A. Sovremennyj jekonomicheskij slovar'; 5-e izd., pererab. i dop. / B.A. Rajzberg, L.Sh. Lozovskij, E.B. Starodubceva. – M. : INFRA-M, 2007. – 495 s.
2. Grebenjuk, O.S. Obshhaja pedagogika : kurs lekcij / O.S. Grebenjuk. – Kaliningrad : Kaliningr. un-t., 1996. – 107 s.
3. Kodzhaspirova, G.M. Slovar' po pedagogike / G.M. Kodzhaspirova, A.Ju. Kodzhaspirov. – M. : IKC «MarT», 2005. – 448 s.
4. Novikov, D.A. Modeli i mehanizmy upravlenija razvitiem regional'nyh obrazovatel'nyh sistem / D.A. Novikov. – M. : IPU RAN, 2001. – 83 s.
5. Podlasyj, I.P. Pedagogika. Novyj kurs / I.P. Podlasyj. – M. : Gumanit. izd. centr «VLADOS». – 1999. – T. 1. – 576 s.
6. Slastenin, V.A. Pedagogika / V.A. Slastenin, I.F. Isaev, E.N. Shijanov. – M. : Izdatel'skij centr «Akademija», 2002. – 576 s.
7. Kimpeljajnen, E.I. «Social'no-psihologicheskaja jeffektivnost' peregovorov» : diss. ... kandidata psihologicheskikh nauk / E.I. Kimpeljajnen. – SPb., 1995. – 157 s.

© В.А. Маркович, 2015

ОБУЧЕНИЕ СТУДЕНТОВ УНИВЕРСИТЕТА НАВЫКАМ КРИТИЧЕСКОГО И КРЕАТИВНОГО МЫШЛЕНИЯ

В современном глобализованном мире молодым специалистам для работы в условиях неопределенности и постоянных перемен необходим ряд навыков, среди которых: коммуникативные навыки, навыки работы в команде, проектной работы, решения проблем. Кроме этого, также важны навыки критического и креативного мышления, которые следует развивать в рамках высшего образования как одни из ключевых навыков, необходимых для успешного трудоустройства.

Современное поколение студентов живет в мире глобальных возможностей: доступ к избыточной информации, технологиям, общение без границ, разнообразные образовательные ресурсы, академическая мобильность. Изобилие возможностей предполагает осуществление грамотного и ценностного выбора, который является основой критического мышления. В настоящее время мир переполнен молниеносно растущей информацией, качество которой зачастую поверхностно.

Высшее образование востребовано студентами, поскольку окружающий мир стал более сложным, технологичным, неустойчивым, требующим больших знаний и навыков. Однако образовательная система становится все более оторванной от потребностей современных студентов. «Цифровые аборигены», выросшие в эпоху развитых технологий, предпочитают командную работу, сотрудничество и общение со своими сверстниками не только в рамках одной социальной группы, повсеместное использование информационных технологий. Учитывая все особенности современного поколения студентов и меняющихся требований работодателей, важно развивать кроме прочих навыки критического и креативного мышления, которые позволяют эффективно справляться с социальными, научными и практическими проблемами.

Несмотря на то, что понятие критического мышления не ново, тем не менее, в процессе обучения редко можно встретить задания на развитие критического мышления, а студенты практически не используют эти навыки для решения сложных проблем, возникающих в жизни. Проблема заключается в том, что в системе образования обучение направлено на содержание дисциплины, а не на процесс мышления, навыки которого следует развивать не изолированно, а встраивать в учебный план по всем дисциплинам.

Взаимосвязь креативного и критического мышления можно рассматривать как бинарную зависимость: логического и интуитивного, последовательного мышления и инсайта, анализа и синтеза, конвергентного и дивергентного, оценки и генерирования. Креативное мышление выходит за рамки привычного, в то время как критическое мышление оценивает креативный продукт относительно устоявшихся принципов.

Отмечая важность навыков как критического, так и креативного мышления для студентов, Л. Крейн настаивает: «Когда не справляется аргументирование, спасает воображение. Когда не справляется интуиция, на помощь приходит обоснование» [7].

Несмотря на достаточно большое количество исследований, касающихся каждого типа мышления в отдельности (Д. Айан, Г. Гарднер, Э. Торранс, Д. Халперн), взаимосвязь критического и креативного мышления изучена не в полной мере. Однако только понимание связи между этими типами мышления позволит преподавателям развивать необходимые навыки у студентов.

Креативное мышление является дополнением, а не заменой критическому мышлению, поскольку креативность представляет систематическое генерирование новых идей, транс-

формацию существующих вещей или создание совершенно нового продукта. Критическое мышление включает в себя тщательный анализ, оценку и аргументирование, а также дедуктивное и индуктивное умозаключение. Некоторые методы критического мышления способствуют обобщению и передаче существующих знаний, другие сосредоточены на сборе, анализе и представлении новых данных [9].

Учитывая тот факт, что студенческие годы являются благоприятными для развития когнитивных процессов высшего порядка, к которым можно отнести навыки критического и креативного мышления, существует острая необходимость развития данных навыков как в рамках, так и за пределами учебного пространства, а также в повседневной жизни.

Выделяют три подхода в обучении навыкам критического и креативного мышления.

1. Первый подход, при котором обучение навыкам происходит изолированно, вне контекста. Навыки мышления определяются и преподаются как отдельный курс или предмет. Студенты могут применять навыки в различных дисциплинах и ситуациях.

2. Второй подход частичного включения, когда навыки мышления вводятся посредством различных бросающих вызов вопросов и действий, не предполагая обучения навыкам в рамках предмета.

3. Третий подход полного включения объединяет обучение предмету и выделение навыков мышления в контексте изучаемого предмета. При использовании данного подхода студенты могут применить различные виды навыков непосредственно в процессе изучения предмета. Так они могут использовать навыки в значимом контексте, в контексте реальной жизни, тем самым, лучше понимая эти навыки [5].

Следовательно, последний подход является наиболее эффективным для обучения навыкам мышления в процессе обучения различным дисциплинам.

В креативной деятельности креативное и критическое мышление работают попеременно. При решении задачи, сначала работает логическое или аналитическое (критическое) мышление. Затем следует генерирование большого количества идей и суждений (креативное мышление). После выдвинутые идеи или суждения оцениваются (критическое мышление) для вы-

бора наилучшего решения [5].

Преподавание и обучение креативному мышлению может придерживаться следующей структуры:

- расширение горизонтов;
- исследование возможностей;
- обмен идеями;
- оценка предположений;
- реализация решений.

Расширение горизонтов предполагает постановку вопросов для исследования проблемы или феномена, разминку, во время которой студенты могут писать все, что они знают по данной теме как можно быстрее за короткий период времени. Таким образом они активизируют свои накопленные знания, опыт и генерируют идеи с помощью метода свободных ассоциаций, не обращая внимания на грамматику, орфографию или пунктуацию.

Исследование возможностей. После свободного письма можно использовать метод интеллект-карт, предложенный Т. Бьюзеном, чтобы расширить идеи, собранные на предыдущем этапе. Создание интеллект-карты позволяет наглядно представить выдвинутые студентами идеи. Задача преподавателя заключается в поощрении студентов находить больше идей и связей по изучаемой теме. На данном этапе также возможно применение мозгового штурма.

Обмен идеями. На составление мыслительной карты отводится от 5 до 10 минут. На следующей стадии группу студентов делят на подгруппы, в каждой из которой не более пяти человек, для представления и обсуждения идей каждого члена группы. Во время работы, пока один представляет свои идеи, остальные должны активно слушать и быть готовыми задавать вопросы.

Оценка предположений. Члены группы должны внимательно слушать и попытаться понять, почему данные идеи были предложены, задавать вопросы с целью более глубокого понимания и оценки предположений. Этот этап достаточно длительный, поскольку каждому задаются вопросы, каждый сталкивается с трудностями и ему необходимо время для того, что увидеть другие альтернативные пути. Такое групповое взаимодействие играет двоякую роль. Во-первых, обдумывая свои предположения, студенты могут осознать, что возможны иные способы решения. Во-вторых, при выслушивании идей других людей может возникнуть

озарение и новые неожиданные идеи. Другими словами, расширение идеи происходит за счет внутренней рефлексии и внешнего смещения ментальных моделей.

Реализация решений. На последнем этапе работы студенты могут записать свою интеллектуальную и эмоциональную реакцию на обсуждения. Вопросы могут быть следующими: «Что нового я узнал в данном виде деятельности?», «Есть ли противоречия между предыдущими знаниями и убеждениями и тем, что узнал?», «Какие вопросы возникли?».

Задачей преподавателей является моделирование процессов мышления, создание благоприятной атмосферы для развития, практики и демонстрации этих навыков. Данные приемы могут быть использованы и объединены с другими подходами обучения, такими как кейс-стади, проблемное обучение, эмпирическое обучение [11].

Необходимо отметить, что существуют четыре барьера интеграции навыков критического и креативного мышления в образовательный процесс:

- 1) недостаток обучения;
- 2) недостаток информации;
- 3) предубеждения;
- 4) ограничения во времени.

Во-первых, преподавателей не обучают методике развития критического и креативного мышления ни в педагогических вузах, ни на курсах повышения квалификации. Во-вторых, лишь небольшая часть методических рекомендаций обеспечивает ресурсами по развитию данных навыков мышления. Некоторые учебники снабжены вопросами для обсуждения

материала на основе технологии критического мышления, но в них отсутствует систематическое развитие критического и креативного мышления, а также дополнительные ресурсы. В-третьих, как у преподавателей, так и у студентов присутствует предвзятое мнение о содержании, которое блокирует способность думать критически и креативно по изучаемой теме. Наконец, ограничения во времени представляют собой барьеры интегрирования навыков критического и креативного мышления в процессе обучения. Преподаватели часто стараются охватить большой объем содержания за ограниченный период времени. Когда акцент ставится на содержании, а не обучении студентов, нормой становятся такие методы, как лекции и тесты. Чтение лекций быстрее и проще, чем проектное обучение, а тесты быстрее выполняются и оцениваются, чем субъективные оценки. Однако, как показывает практика, лекция – не самая лучшая форма обучения, а тест – не самая лучшая форма оценки [9].

Таким образом, обучение студентов навыкам критического и креативного мышления является одной из приоритетных задач образования, реализуемой через внедрение методов развития данных навыков в преподавание всех дисциплин, а не изолированно. Осознание тесной взаимосвязи креативного и критического мышления позволит преподавателям более эффективно подготовить будущих специалистов к ситуациям неопределенности, к вызовам современности, к проблемам в профессиональной деятельности, и перенести приобретенные в университете навыки в плоскость их жизнедеятельности.

Список литературы

1. Кирьякова, А.В. Аксиология креативности : монография / А.В. Кирьякова, В.В. Мороз. – М. : «Дом педагогики», 2014. – 225 с.
2. Кирьякова, А.В. Аксиологические доминанты социализации студентов педагогического вуза / А.В. Кирьякова // Известия Волгоградского государственного педагогического университета. – 2014. – № 4(89). – С. 146–150.
3. Мачнева, Л.Ф. Использование технологии развития критического мышления в креативном процессе университетского пространства / Л.Ф. Мачнева, В.В. Мороз // Университетский комплекс как региональный центр образования, науки и культуры : мат-лы Всеросс. н.-м. конф.; Оренбургский гос. ун-т. – Оренбург : ООО ИПК «Университет». – 2014. – С. 2628–2634
4. Халперн, Д. Психология критического мышления / Д. Халперн. – СПб. : Питер, 2000. – 512 с.
5. Alghafri, A. The Effects of Integrating Creative and Critical Thinking on Schools Students' Thinking / A. Alghafri, H. Nizam // International Journal of Social Science and Humanity. – November 2014. – Vol. 4. – № 6. – 519 p.

6. Baer, J. Divergent thinking is not a general trait : A multidomain training experiment / J. Baer // Creativity Research Journal. – 1994. – № 7. – P. 35–46.
7. Crane, L.D. Unlocking the brain's two powerful learning systems / L.D. Crane // Human Intelligence Newsletter. – 1983.
8. Baker, M. Relationships between Critical and Creative Thinking / M. Baker, R. Rudd // Journal of Southern Agricultural Education Research. – 2001. – Vol. 51. – № 1. – P. 173–188.
9. Marrapodi, J. Critical Thinking and Creativity Overview and Comparison of the Theories / J. Marrapodi, 2003. – 25 p.
10. Snyder, L.G. Teaching critical thinking and problem solving skills / L.G. Snyder, M.J. Snyder // The Delta Pi Epsilon Journal. – 2008. – № 1(2). – P. 90–99.
11. Tsai, K. Being a Critical and Creative Thinker: A Balanced Thinking Mode / K. Tsai // Asian Journal of Humanities and Social Sciences (AJHSS). – August 2013. – Vol. 1. – Is. 2.

References

1. Kir'jakova, A.V. Aksiologija kreativnosti : monografija / A.V. Kir'jakova, V.V. Moroz. – M. : «Dom pedagogiki», 2014. – 225 s.
2. Kir'jakova, A.V. Aksiologicheskie dominanty socializacii studentov pedagogicheskogo vuza / A.V. Kir'jakova // Izvestija Volgogradskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta. – 2014. – № 4(89). – S. 146–150.
3. Machneva, L.F. Ispol'zovanie tehnologii razvitiya kriticheskogo myshlenija v kreativnom processe universitetskogo prostranstva / L.F. Machneva, V.V. Moroz // Universitetskij kompleks kak regional'nyj centr obrazovanija, nauki i kul'tury : mat-ly Vseross. n.-m. konf.; Orenburgskij gos. un-t. – Orenburg : OOO IPK «Universitet». – 2014. – S. 2628–2634
4. Halpern, D. Psihologija kriticheskogo myshlenija / D. Halpern. – SPb. : Piter, 2000. – 512 s.

© Б.Б. Мороз, 2015

ОСОБЕННОСТИ ВЗАИМОСВЯЗИ СИСТЕМЫ СЕМЕЙНЫХ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ И ИДЕНТИЧНОСТИ ПОДРОСТКОВ С ПСИХОСОМАТИЧЕСКИМИ РАССТРОЙСТВАМИ

Проблема идентичности в различных ее аспектах является одной из основных в современной психологической науке. Многие авторы придают особое значение становлению и формированию здоровой идентичности как основы, стержня развивающейся во всем своем многообразии личности человека. Центральной тенденцией всего подросткового возраста является становление того, что в разных концепциях и теориях называется идентичностью (М. Кле, Дж. Марсиа, Э. Эриксон), самосознанием (Л.И. Божович, Л.С. Выготский, А.Н. Леонтьев, Д.Б. Эльконин, и др.), субъектностью (К.Н. Поливанова, В.И. Слободчиков, Г.А. Цукерман, Б.Д. Эльконин), в ряде концепций выделено и другое новообразование – рефлексия (Л.И. Божович, Л.С. Выготский, В.И. Слободчиков, Э. Шпрангер и др.). В контексте этого новообразования речь идет о поворотном пункте в ходе психического развития личности, когда ребенок осознает и себя в своей целостности, и свою способность саморазвития.

Рассматриваемое новообразование подросткового возраста тесно взаимосвязано с другими задачами этого периода, прежде всего, с процессами отделения, кризиса авторитетов. Рассматриваемые процессы приобретают свою специфику в условиях психосоматического расстройства (ПСР). Проблему нашего исследования можно сформулировать следующим образом: существуют ли особенности взаимосвязи системы значимых отношений и идентичности подростка с ПСР.

Разработанное автором понятие функциональных систем отношений ребенка в семье позволяет выделить несколько уровней анали-

за семейной системы ребенка: уровень диады, триады и расширенной семейной системы. Системообразующими факторами таких систем отношений являются актуальные потребности ребенка. Потребность в сепарации и индивидуации лежит в основе формирования триадных отношений. Механизмом формирования триады отношений является процесс идентификации ребенка с авторитетным для него и находящимся с ним в близких отношениях партнером по общению в семье. Под партнером по общению мы понимаем человека, который чаще других отвечает на витальные потребности ребенка, обеспечивает ответ на его потребности в доверительных отношениях, доступен для ребенка, особенно в сложных для него жизненных ситуациях, выступает его представителем и помогающим «Я» ребенка в различных контактах с социумом. Именно к этому человеку ребенок чаще, чем к другим значимым взрослым обращается за помощью и утешением. Первым партнером по общению у ребенка является мать (или другой объект привязанности). В силу различных жизненных обстоятельств партнеры по общению у ребенка могут меняться. Партнером по общению у ребенка чаще всего выступает кто-либо из родителей, однако это могут быть и другие значимые в жизни ребенка люди. Под идентификационным партнером ребенка мы понимаем человека, значимого и состоящего в эмоциональной связи как с ребенком, так и с его объектом привязанности (чаще всего матерью), а затем с его партнером по общению. Идентификация ребенка с таким партнером является формой проявления эмоциональной связи с близким авторитетным лицом и ведет к «интериоризации»,

«интроекции» внутренних психических структур личности идентификационного партнера. Партнер по общению и идентификационный партнер ребенка составляют триаду отношений, в которой идет развитие личности ребенка в семье. На основании критериев, описывающих сформулированные выше определения партнеров подростка в семье, нами было разработано диагностическое интервью для подростков и их родителей.

Целью нашего исследования является изучение особенностей взаимосвязи системы семейных взаимоотношений и идентичности у подростков с ПСР.

Исходя из цели, были поставлены следующие **задачи исследования**:

1) выявить и описать психологические особенности идентичности у подростков, имеющих ПСР;

2) выявить и описать особенности семейных взаимоотношений у подростков, имеющих ПСР, как детско-родительских, так и в системе отношений: подросток – партнер по общению – идентификационный партнер;

3) проанализировать взаимосвязи между особенностями идентичности и семейными взаимоотношениями у подростков с ПСР.

Объект исследования – идентичность подростков.

Предмет исследования – взаимосвязь системы семейных взаимоотношений и идентичности у подростков, имеющих ПСР.

Гипотезой данного исследования стало наше предположение о существовании особенностей идентичности в системе семейных взаимоотношений у подростков с ПСР.

Частные гипотезы:

1) существуют психологические особенности идентичности подростков с ПСР, которые проявляются в нарушении формирования половой идентичности, деятельной идентичности, временного аспекта идентичности, дифференциации идентичности;

2) существуют психологические особенности системы семейных взаимоотношений, проявляющиеся в нарушениях эмоциональной близости между родителями и подростком, в сторону большего объединения или дистанцированности, повышении уровня тревожности, а также в нарушении процессов идентификации и коммуникации в функциональной триаде отношений;

3) в ситуации психосоматического забо-

левания система наиболее значимых семейных взаимоотношений в большей степени является фактором, влияющим на формирование идентичности подростков.

Характеристика выборки

Исследование проводилось на базе областного бюджетного учреждения здравоохранения «Областная детская клиническая больница» г. Курска, а также муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа № 18» г. Курска. Объем выборки составил 120 человек. Из них 60 подростков в возрасте от 12 до 15 лет и 60 родителей. Контрольную группу составили 30 здоровых подростков вместе с родителями, экспериментальную группу – 30 подростков с ПСР гастроэнтерологического профиля вместе с родителями.

Психодиагностический инструментарий исследования

В исследовании использовались: специализированная анкета определения типа личностной идентичности подростка С.С. Носова; тест «Кто Я?» М. Куна и Т. Макпартленда, в модификации Т.В. Румянцевой; опросник «Анализ семейных взаимоотношений» Э.Г. Эйдемиллера и В.В. Юстицкиса для родителей детей в возрасте 11–21 года; проективная методика «Семья животных»; семейная социограмма Э.Г. Эйдемиллера и В.В. Юстицкиса для родителей и подростков; анализ медицинских карт. Также включались разработанные автором клинические интервью для подростка и его родителей с целью диагностики партнера по общению и идентификационного партнера и особенностей коммуникации с ними; его защитный характер и уровень стрессогенности личной истории партнера; анализ клинических случаев.

Качественный и количественный анализ данных осуществлялся с использованием методов математической статистики: статистическая программа *STATISTICA 6.0 StatSoft* статистической достоверностью $p < 0,05$.

Результаты исследования

У подростков с ПСР было выявлено: отсутствие сформированной половой ($p = 0,000155$)

и деятельной идентичности ($p = 0,0037$); низкий уровень дифференциации идентичности ($p = 0,000003$); малое количество социальных ролей ($p = 0,000106$) и большое количество индивидуальных характеристик ($p = 0,025849$); недостаточная представленность основных сфер жизни: учеба ($p = 0,001721$), досуг ($p = 0,040452$), интимно-личностное общение ($p = 0,029387$), ресурсы ($p = 0,004001$).

Семейные взаимоотношения у подростков с ПСР желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) характеризуются высоким уровнем гиперпротекции ($p = 0,000001$), потворствования ($p = 0,02615$), недостаточности требований и запретов ($p = 0,008749$) и минимальности санкций ($p = 0,000546$). Особенности личности самих родителей являются: расширение сферы родительских чувств ($p = 0,008341$), неустойчивость стиля воспитания ($p = 0,03517$), воспитательная неуверенность ($p = 0,0114$), вынесение конфликта между супругами в сферу воспитания ($p = 0,04627$), проекция собственных нежелательных качеств на подростка ($p = 0,006604$), а также фобия его утраты ($p = 0,000001$). Методикой «Семья животных» выявлено большое количество случаев отсутствия своего образа на рисунке ($p = 0,020561$) у подростков с ПСР по сравнению с соматически здоровыми подростками. Подростки с ПСР ЖКТ в большей степени склонны к построению вертикальных связей в семье, у них наблюдаются симбиотические отношения с родителями ($p = 0,0473$), в отличие от подростков из контрольной группы, где идет явное предпочтение сиблингов (горизонтальные связи). Мы предполагаем, что это создает особое напряжение для подростка, которое проявляется в тревожности ($p = 0,0010$) подростков с ПСР ЖКТ.

В группе подростков с ПСР ЖКТ коммуникативным партнером для подростка является преимущественно мама ($p = 0,000221$). В группе больных подростков маму выбирает 94 % подростков, в контрольной группе – 50 %. Для соматически здоровых подростков коммуникативным партнером выступают значимые другие ($p = 0,001372$): брат, сестра, друзья. Это подтверждает наше предположение о наличии симбиотических связей между подростками с ПСР и их матерями и наличие более широкого круга связей для соматически здоровых подростков и, как следствие, гораздо больший выбор стратегий поведения.

Нами выделены типы коммуникаций меж-

ду подростком и коммуникативным партнером. У соматически здоровых подростков преобладает эмоционально значимый тип коммуникации ($p = 0,000822$), у подростков с ПСР ЖКТ преобладает формальная коммуникация ($p = 0,000822$).

Партнером по идентификации в группе больных подростков является в большинстве случаев папа ($p = 0,004833$). В группе здоровых подростков идентификационными партнерами выступает более широкий круг членов семьи и сверстников ($p = 0,065309$). Данные результаты показывают нам, что соматически здоровые подростки открыты миру, у них значительно больше социальных контактов, многие из которых эмоционально значимы для них.

Говоря о типах идентификации, мы выделили неблагоприятный тип, к которому относятся защитная идентификация и идентификация на основе стрессогенной истории идентификационного партнера, и благоприятный тип на основе эмоционально близких отношений. У соматически здоровых подростков преобладает благоприятный тип идентификации ($p = 0,000029$). У подростков с ПСР ЖКТ преобладает неблагоприятный тип идентификации, а именно идентификация с членом семьи, в личной истории которого присутствуют события с высоким уровнем стресса ($p = 0,000005$).

Также нами были выделены взаимосвязи особенностей идентичности подростков с ПСР ЖКТ и семейных взаимоотношений. Наличие социальных ролей отрицательно коррелирует с чрезмерностью требований-запретов ($p = 0,027375$). Наличие индивидуальных характеристик у подростков положительно коррелирует с гиперпротекцией родителей ($p = 0,019071$). Наличие досуга отрицательно коррелирует с чрезмерностью требований-запретов ($p = 0,033228$). Взаимосвязей у соматически здоровых подростков выявлено не было. Таким образом, мы можем утверждать, что в ситуации психосоматического заболевания система наиболее значимых семейных взаимоотношений в большей степени является фактором, влияющим на формирование идентичности подростков.

Мы оценили взаимосвязь характеристик идентичности и типов коммуникаций и идентификаций подростков. У подростков с благоприятными характеристиками идентичности значительно преобладает эмоционально значимый тип коммуникации ($p = 0,0142$). В груп-

пе подростков с неблагоприятными характеристиками идентичности преобладает неблагоприятный тип идентификации на основе высокой стрессогенности личной истории идентификационного партнера ($p = 0,0010$).

Выводы

1. Существуют особенности идентичности у подростков с ПСР. Результаты проведенного исследования выявили значимые различия по половой и деятельной идентичности. У подростков с ПСР ЖКТ преобладает низкий уровень дифференциации идентичности, большое количество индивидуальных характеристик, малое количество социальных ролей, недостаточная представленность основных сфер жизни: учеба, ресурсы, досуг, интимно-личностное общение.

2. Семейные взаимоотношения у под-

ростков с ПСР ЖКТ характеризуются высоким уровнем гиперпротекции, минимальностью санкций и недостаточностью требований-запретов. Особенности личности самих родителей являются: расширение сферы родительских чувств, проекция собственных нежелательных качеств на подростка, неустойчивость стиля воспитания, воспитательная неуверенность родителей, вынесение конфликта между супругами в сферу воспитания, а также фобия утраты ребенка.

3. Нами были выделены взаимосвязи особенностей идентичности подростков с ПСР ЖКТ и семейных взаимоотношений. В ситуации психосоматического заболевания система наиболее значимых семейных взаимоотношений в большей степени является фактором, влияющим на формирование идентичности подростков, в сравнении с соматически здоровыми подростками.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РГНФ в рамках проекта проведения научных исследований «Качество раннего контакта матери и ребенка в системе психосоциальных факторов, как условие сохранения здоровья», проект № 14-06-00085.

Список литературы

1. Исаев, Д.Н. Роль современных психогенных и неблагоприятных социальных факторов в генезе психосоматических расстройств у детей / Д.Н. Исаев. – СПб. : – Питер, 1994.
2. Кулаков, С.А. Основы психосоматики / С.А. Кулаков. – СПб. : Речь, 2007.
3. Симоненко, И.А. Процесс идентификации ребенка в семье, как механизм межпоколенной передачи травматического опыта / И.А. Симоненко // Научный журнал «Медицинская психология в России». – 2014.
4. Симоненко, И.А. Процессы идентификации ребенка в семье и их влияние на развитие его личности / И.А. Симоненко // Материалы IV Всероссийской научно-практической (заочной) конференции. – СПб. – 2014.
5. Эйдемиллер, Э.Г. Семейный диагноз и семейная психотерапия / Э.Г. Эйдемиллер, И.В. Добряков, И.М. Никольская. – СПб. : Речь, 2007.
6. Эриксон, Э. Идентичность : юность и кризис / Э. Эриксон; пер. с англ. – М., 1996.
7. Zimprich, V. Die Einbeziehung der Familie in die Kinder-und Jugendlichenpsychotherapie : ein interpersonelle Arbeitsansatz / V. Zimprich // Kinder und Jugendlichen Psychotherapie – ein eigenständigersatz innerhalb der Psychotherapie. – Wien. – 2004.

References

1. Isaev, D.N. Rol' sovremennyh psihogennyh i neblagoprijatnyh social'nyh faktorov v geneze psihosomaticheskikh rasstrojstv u detej / D.N. Isaev. – SPb. : – Piter, 1994.
2. Kulakov, S.A. Osnovy psihosomatiki / S.A. Kulakov. – Spb. : Rech', 2007.
3. Simonenko, I.A. Process identifikacii rebenka v sem'e, kak mehanizm mezhpokolennoj peredachi travmaticheskogo opyta / I.A. Simonenko // Nauchnyj zhurnal «Medicinskaja psihologija v Rossii». – 2014.
4. Simonenko, I.A. Processy identifikacii rebenka v sem'e i ih vlijanie na razvitie ego lichnosti / I.A. Simonenko // Materialy IV Vserossijskoj nauchno-prakticheskoy (zaochnoj) konferencii. – SPb. – 2014.

5. Jejdemiller, Je.G. Semejnyj diagnoz i semejnaja psihoterapija / Je.G. Jejdemiller, I.V. Dobrjakov, I.M. Nikol'skaja. – SPb. : Rech', 2007.
6. Jerikson, Je. Identichnost' : junost' i krizis / Je. Jerikson; per. s angl. – M., 1996.

© И.А. Симоненко, 2015

УДК 316.277.5

П.М. ВОЛКОВ, М.И. МИХЕЕВ

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

ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ВЛАСТИ В ТРУДАХ М. ФУКО

Вопрос о природе власти интересовал людей на протяжении всей письменной истории человечества. Различные теории ее происхождения, форм и вариантов осуществления мы находим уже в трудах античных мыслителей. Однако вплоть до новейшего времени он шел в одной связке с таким вопросом, как возникновение государства. Выделение вопроса о появлении власти в самостоятельную философскую проблему вне связи с темами появления государства или общества, безусловно, является заслугой немецкой классической философии, чье наследие впоследствии было творчески переработано К. Марксом. Оставив в целом каркас рассуждений нетронутым, К. Маркс заменил часть идеологических постулатов материализмом, абсолютное государство – коммунизмом, а этапы развития мирового духа – формациями.

Начало XX в. сбило последний налет художественности с этих идей, обратив их в точные формулировки зарождавшихся в то время новых наук, таких как, например, социология. Наиболее выдающимся и заслуживающим нашего внимания здесь следует признать определение термина «власть», данное М. Вебером, который считал, что власть «состоит в способности индивида А добиться от индивида Б такого поведения или такого воздержания, которого Б в противном случае не принял бы и которое соответствует воле А» [1, с. 46]. Этим, по сути, завершается наш краткий историографический обзор истории изучения понятия «власть» в интеллектуальной истории Западной Европы.

Целью данной статьи является рассмотрение вопроса об источнике и характере власти в обществе в трудах М. Фуко.

Однако для начала следует остановиться на историческом контексте, сопутствующем данным рассуждениям. Вторая мировая война стала подлинной трагедией для французского народа: взятие Парижа, правительство Виши,

коллорабационизм, разруха – все это оставило тяжелый отпечаток на всем послевоенном поколении французской интеллигенции. Поэтому не случайно мыслящая часть французского общества в первые послевоенные десятилетия основное свое внимание уделяла попыткам осмыслить причины и глубинную суть такого феномена как фашизм [3, с. 26, 58, 231, 235, 324]. Фашизм в этот период становится именем нарицательным, он перестает связываться с именем А. Гитлера или Б. Муссолини, а преобразуется в некое состояние настроения масс, которые ведут господствующий государственный строй. Именно с этих позиций и происходит философское осмысление реальности представителями постструктурализма, главной задачей которых становится не допустить повторения подобных событий. Итак, что же такое фашизм? Наиболее развернутый ответ на этот вопрос дает М. Фуко в предисловии к книге Ж. Делеза и А. Гваттари «Анти-Эдип» [2]. Он определяет фашизм как господствующую идеологию, нетерпимую к любому инакомыслию [2, с. 8], традиционно ориентированную, властолюбивую [2, с. 9]. И именно в силу своего властолюбия, прячущегося практически в каждом акте человеческой деятельности, в каждой потенции господства, словом, везде, перспектива фашизации общества выступает ежедневной угрозой [2, с. 8]. Такое понимание сущности фашизма и, вместе с тем, боязнь повторения событий Второй мировой войны во многом определили недоверчивое отношение французской интеллигенции к любому проявлению власти в целом и к государству в частности.

Поэтому основной темой ее размышления и становится проблема возникновения власти в обществе и возможности сопротивления ей, дабы не допустить превращения ее в господствующую идеологию, рано или поздно приобретающую черты пресловутого фашизма.

М. Фуко отказывается от традиционного понятия власти как формы запрета или исключения [6, с. 179], как определенного предела, которым ограничивается свобода. Взамен этой, по сути, монолитной субстанции, он предлагает нам концепцию дисперсной власти [6, с. 192], власти растворенной, лишенной центра, и, следовательно, целенаправленности воздействия [6, с. 193]. Власть у М. Фуко, является «множественностью силовых отношений» [6, с. 192], выраженных в дискурсе и «сложной стратегической ситуацией в обществе» [6, с. 193], равнодействующая которой конституирует общество снизу вверх. Множественность эта вытекает из того факта, что все дискурсивные практики, а не только доминирующий дискурс, так или иначе вовлечены в процесс борьбы между собой, следствием чего является феномен интертекстуальности [4, с. 66]. Участвующие в процессе этой борьбы дискурсы наделяются возможностью потенциально влиять на процесс формирования сознания индивидов посредством включения в него новых языковых комбинаций. В свою очередь, явление интертекстуальности подводит нас к мысли, что противоборство дискурсов имеет место в любом акте говорения: литературном произведении, научной работе, диалоге [4, с. 371–372] и пр.

С учетом всего вышесказанного, довольно логичным представляется нам вопрос о выделении дискурса, играющего наиболее активную роль в процессе современной коммуникации, так как наибольшая востребованность определяет и степень влияния дискурса на социальную реальность.

Ответ на этот вопрос довольно прост: как и во все времена, основой жизни, а поэтому и наиболее востребованной темой для человеческой коммуникации, являются знания в любом их виде.

Отсюда М. Фуко и делает вывод о том, что знание не является нейтральной категорией: «Между техниками знания и стратегиями власти нет никакого промежутка» [6, с. 199], пишет он, «нет ни отношения власти без соответствующего образования области знания, ни знания, которое не предполагает и вместе с тем не образует отношений власти» [8, с. 42]. Таким образом, знание, облеченное

в знаки коммуникации, всегда становится продуктом властных отношений [6, с. 202]. Ведь на сегодняшний день основная борьба различных доминирующих идеологий идет не столько за последние научные разработки, сколько (и это уже специфика любого дискурсивного поля) за право интерпретации [6, с. 199–200] – то есть право контролировать формирование полей сознания, которые осуществляет научный дискурс через мыслительные формы, обретаемые в ходе движения им по пути мнимого «прогресса» [7, с. 104]. Данное направление действий не является случайным, так как, закрепляя за собой исключительное право на подобную интерпретацию, идеологическая система навязывает индивидам свой язык и, следовательно, способ мышления, выгодный ей. В данной связи следует напомнить, что постструктурализм не мыслил сознание вне дискурсивных практик. Именно поэтому, на первый взгляд иррациональный, импульс власти как воли к знанию, вытесняющий у М. Фуко понятие «эпистема» после «Археологии знаний» [5] выглядит не таким уж иррациональным. Действительно, раз воля к знанию посредством его интерпретации обеспечивает доминирующее положение определенного дискурса над людьми [8, с. 43], первый шаг к обретению подобной власти – это контроль над знанием.

Описывая таким образом механизм распространения власти в обществе, М. Фуко ясно дает нам понять, что борьба дискурсов идет на всех уровнях коммуникации, и результатом этой борьбы неминуемо станет формирование доминирующего дискурса. Далее степень тоталитарности данного дискурса будет расти в геометрической прогрессии и, в конце концов, он фашизируется [2, с. 9]. Однако, помимо констатации этого печального факта, М. Фуко говорит нам о возможности бороться против доминирующего дискурса путем гиперкритического отношения к нему, определения точек нетождественности его реальности, поддержки маргинальных и оппозиционных дискурсов. Вести эту, по сути, партизанскую войну должна интеллигенция [7, с. 208], ведь именно на ней лежит ответственность за интеллектуальный климат в обществе.

Список литературы

1. Алексеева, Т.А. Современные политические теории / Т.А. Алексеева. – М. : «Российская по-

литическая энциклопедия» (РОССПЭН), 2000. – С. 46.

2. Делез, Ж. Анти-Эдип : капитализм и шизофрения / Ж. Делез, Ф. Гваттари; пер. с фр. и послесл. Д. Кралечника; науч. ред. В. Кузнецов. – Екатеринбург : У-Фактория, 2008. – С. 9.

3. Де Бувуар, С. Сила обстоятельств : мемуары / С. де Бувуар; пер. с фр. – М. : ИД «Флюид», 2007. – 408 с.

4. Фуко, М. Археология знания / М. Фуко; пер. с фр. М.Б. Раковой, А.Ю. Серебрянниковой; вступ. ст. А.С. Колесникова. – СПб. : ИЦ «Гуманитарная Академия»; Университетская книга, 2004. – 416 с.

5. Фуко, М. Слова и вещи. Археология гуманитарных наук / М. Фуко; пер. с фр. В.П. Визгина и Н.С. Автономовой. – СПб. : А-сэд, 1994. – 408 с.

6. Фуко, М. Воля к истине: по ту сторону знания, власти и сексуальности. Работы разных лет / М. Фуко; пер. с фр. – М.: Касталь, 1996. – 448 с.

7. Фуко, М. Интеллектуалы и власть : Избранные политические статьи, выступления и интервью / М. Фуко; пер. с франц. С.Ч. Офертаса; под общей ред. В.П. Визгина и Б.М. Скуратова. – М. : Праксис, 2002. – 384 с.

8. Фуко, М. Надзирать и наказывать / М. Фуко; пер. с франц. В. Наумов. – М. : «Ad Marginem», 1999. – 480 с.

9. Волков, П.М. Анализ генезиса структуралистской философии / П.М. Волков, М.И. Михеев // Глобальный научный потенциал. – Тамбов. – 2012. – № 7(16). – С. 32–37.

10. Волков, П.М. Социальные стереотипы общества потребления как основа подчинения властной идеологии / П.М. Волков, М.И. Михеев // Глобальный научный потенциал. – Тамбов. – 2014. – № 8(40). – С. 11–14.

11. Воронкова, О.В. Управление процессами глобализации в системе образования / О.В. Воронкова // Глобальный научный потенциал. – СПб. : ТМБпринт. – 2012. – № 10(19). – С. 184–185.

References

1. Alekseeva, T.A. Sovremennye politicheskie teorii / T.A. Alekseeva. – М. : «Rossijskaja politicheskaja jenciklopedija» (ROSSPJeN), 2000. – S. 46.

2. Delez, Zh. Anti-Jedip : kapitalizm i shizofrenija / Zh. Delez, F. Gvattari; per. s fr. i poslesl. D. Kralechnika; nauch. red. V. Kuznecov. – Ekaterinburg : U-Faktroija, 2008. – S. 9.

3. De Buvuar, S. Sila obstojatel'stv : memuary / S. de Buvuar; per. s fr. – М. : ID «Fljuid», 2007. – 408 s.

4. Fuko, M. Areheologija znaniya / M. Fuko; per. s fr. M.B. Rakovoj, A.Ju. Serebrjannikovoj; vstup. st. A.S. Kolesnikova. – SPb. : IC «Gumanitarnaja Akademija»; Universitetskaja kniga, 2004. – 416 s.

5. Fuko, M. Slova i veshhi. Arheologija gumanitarnyh nauk / M. Fuko; per. s fr. V.P. Vizgina i N.S. Avtonomovoj. – SPb. : A-cad, 1994. – 408 s.

6. Fuko, M. Volja k istine: po tu storonu znaniya, vlasti i seksual'nosti. Raboty raznyh let / M. Fuko; per s fr. – М.: Kastal', 1996. – 448 s.

7. Fuko, M. Intellektualy i vlast' : Izbrannye politicheskie stat'i, vystupleniya i interv'ju / M. Fuko; per. s franc. S.Ch. Ofertasa; pod obshhej red. V.P. Vizgina i B.M. Skuratova. – М. : Praksis, 2002. – 384 s.

8. Fuko, M. Nadzirat' i nakazyvat' / M. Fuko; per. s franc. V. Naumov. – М. : «Ad Marginem», 1999. – 480 s.

9. Volkov, P.M. Analiz genezisa strukturalistskoj filosofii / P.M. Volkov, M.I. Miheev // Global'nyj nauchnyj potencial. – Tambov. – 2012. – № 7(16). – S. 32–37.

10. Volkov, P.M. Social'nye stereotipy obshhestva potreblenija kak osnova podchinenija vlastnoj ideologii / P.M. Volkov, M.I. Miheev // Global'nyj nauchnyj potencial. – Tambov. – 2014. – № 8(40). – S. 11–14.

11. Voronkova, O.V. Upravlenie processami globalizacii v sisteme obrazovanija / O.V. Voronkova // Global'nyj nauchnyj potencial. – SPb. : TMBprint. – 2012. – № 10(19). – S. 184–185.

© П.М. Волков, М.И. Михеев, 2015

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ПОЗИЦИИ КАЗАЧЬЕЙ ЭМИГРАЦИИ В ПЕРИОД ВТОРОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ ПО ВОПРОСУ ГОСУДАРСТВЕННОСТИ

Наиболее радикальное крыло «казакийства» проявилось в период Второй мировой войны в среде той группы казачества, которая в погоне за увиденными ими идеалами встала на путь прямого предательства государственных интересов России и осуществила поддержку идеологии и устремлений нацистской Германии [1, с. 1–2].

Уже в 1935 г. в среде донского казачества в эмиграции произошел раскол [1, с. 1]. Одна часть руководствовалась установками атамана графа М.Н. Грабе, другая часть избрала себе нового атамана в лице генерала П.Х. Попова [1, с. 1]. Больших разночтений в определении важности этничности казачества и трактовки понятия «казачий народ» среди атаманов не было. Обе группы искали подходы к немецкой администрации А. Гитлера. Интерес к нацистской Германии был проявлен среди заметных фигур казачьей эмиграции: атаманов В.Г. Науменко, В.Г. Вдовенко, Н.В. Ляхова [1, с. 1]. Атаман П.Н. Краснов и вовсе в 1936 г. переезжает из приютившей его Франции в гитлеровскую Германию [1, с. 1].

В середине 30-х гг. XX в. в Чехословакии был организован «Казачий национальный центр» (КНЦ) во главе с В.Г. Глазковым. Его профашистские симпатии были наиболее убедительными среди всех прочих организаций казачества [1, с. 2]. КНЦ базировался на принципах идей казачьей самостоятельности. В начале 40-х гг. немцы предприняли ряд масштабных реорганизаций в отношении казачьих общественных организаций на территории Рейха, в результате чего появилось единое Общеказачье объединение Германии во главе с генерал-лейтенантом Донского войска Е.И. Балабиным [1, с. 2; 6].

Один из вождей созданного немногочис-

ленного Казачьего национально-освободительного движения (КНОД) [1, с. 2], тот же В.Г. Глазков, пафосно и высокопарно заявлял в то время: «Мы, казаки, приветствуем каждую бомбу и каждую гранату, которые летят на головы московских тиранов! Слава Богу, Москва горит! Хайль Гитлер! Слава казачеству!» [1, с. 2–4]. Несмотря на то, что для большинства казачьего населения данные слова были дикими и ужасными, подобные заявления имели место, и их было в достатке. Тот же «Казачий вестник» устами казаков-нацистов неистовствовал: «Мы идем с современной Германией, национально-социалистические начала так близки нам, социальным началам нашей казачьей жизни!» [3, с. 5; 9, с. 5]. КНОД В.Г. Глазкова развернуло широкомасштабную и активную деятельность в поддержку фашистской Германии: в Праге издавало свой печатный орган – журнал «Казачий вестник», делало громкие заявления. Изобретением В.Г. Глазкова стал термин «бело-большевизм» [9, с. 5], который объединял в себе не только «красное казачество», но и некоторых лидеров «Белого Дела», ратовавших за казачество в составе России. В их число был отнесен, например, А.И. Деникин [9, с. 5]. «Бело-большевиков» Глазков считал явными предателями интересов казачества. 9 августа 1941 г. в Праге состоялось собрание членов КНОД. На нем, кроме соратников В.Г. Глазкова, в качестве приглашенных присутствовали представители украинского и белорусского казачества, показательно, что «зал, в котором проходило собрание, был декорирован немецкими и казачьими флагами, портретами Гитлера и атаманов Кондратия Булавина и Игнатия Некрасова» [9, с. 5]. Отчаянные потуги В.Г. Глазкова с соратниками подвести теоретическую базу под свои

воззрения были очень слабы. Если основатели «казакииства» не были профессионалами, но отличались интуицией, хорошо знали историю казачества, имели значительный опыт публичной деятельности и публицистики, то В.Г. Глазков не обладал даже этими талантами. Пресса писала: «Самостийническое направление (периода Глазкова) руководилось людьми низких воинских чинов, малоизвестных и с сомнительной репутацией. В отличие от «единонеделимцев» (казаров, ратаравших за великую Россию), сепаратисты прямо и открыто заявляли о себе, как о противниках российского государства. Идеям Гитлера и Розенберга объективно соответствовала позиция именно казаров-сепаратистов, однако реальное участие казаров в войне на стороне Германии, будет позволено организовать казарам-«единонеделимцам» [9, с. 6–7]. Вполне вероятно, что даже для лидеров Третьего Рейха была очевидна зыбкость идеологических позиций, предлагаемых КНОД, не говоря уже о большей части казачества. В результате своей деятельности В.Г. Глазков умудрился настроить против себя подавляющую часть казачества, включая и ту, которую вряд ли можно было заподозрить в симпатиях к большевизму. В.Г. Глазков резко критиковал лидеров казачьих структур эмиграции, – Е.И. Балабина, В.Г. Науменко, П.Н. Краснова, В.Г. Вдовенко, М.Н. Грабе и др [1, с. 2; 6]. Современные российские историки характеризуют личность В.Г. Глазкова как наиболее малопривлекательную из всех казачьих персон русской эмиграции, об этом говорят в своих работах Э. Бурда, П. Крикунов и др. авторы [1, с. 2; 6].

Лидерам казачества, поддержавшим А. Гитлера, все же удалось поднять ряд восстаний на территории СССР, ведшего кровопролитную войну. Источники говорят нам о С. Павлове, который захватил бывшую резиденцию Войска Донского в Новочеркасске и провозгласил себя атаманом. С. Павлов основал Круг из 200 казаров и обратился за поддержкой своих начинаний напрямую к немецкому командованию [8, с. 1]. На сторону гитлеровцев перешел уже на фронте бывший «красный» майор И.Н. Кононов вместе со всем своим полком. В немецкой армии И.Н. Кононов делал попытки формирования казачьих частей и отрядов [8, с. 1]. В апреле 1942 г. А. Гитлер официально разрешил создание казачьих частей в структурах Вермахта [8, с. 1].

Чаяния создания самостоятельного этниче-

ского казачьего государства с помощью гитлеровской администрации терпели крах, практика наглядно показывала беспочвенность и наивность подобного рода ожиданий.

В целом, Вторая мировая война лишь особо подчеркнула, подтвердила, обострила и продолжила противоречия, которые возникли между казачеством и государством, а также внутри самого казачества, в период Гражданской войны 1918–1920 гг [4; 5]. Противоречия Гражданской войны нашли зеркальное отражение в противоречиях Второй мировой войны.

К весне 1945 г. разногласия между начальником Главного управления казачьих войск Германии генералом П.Н. Красновым и В.Г. Науменко привели к очередному размежеванию среди казаров и прекращению совместной работы атаманов. В.Г. Науменко активно поддержал генерала А.А. Власова, в котором видел реальную силу, вокруг которой стоило консолидироваться всем остальным, независимо от политических пристрастий и идеологических платформ. П.Н. Краснов отстаивал чисто «казачий» путь борьбы с большевизмом и не разделял симпатии В.Г. Науменко к А.А. Власову.

Тема размежевания казачества по отношению к институтам государства – знаковая линия всей истории казачества. В период Второй мировой войны казачество начало бороться за свои природные, этнические вольности, видя в них залог будущей автономии в составе государства. Бесспорной ошибкой Советского государства являлся тот факт, что СССР полностью рассказало массы населения Кубани, Дона, Терека и других регионов. Оно полностью ликвидировало любые проявления автономизации казачества. Если бы этого не произошло, возможно, удалось бы избежать трагической страницы в жизни эмигрантского казачества.

В то же время, отношение к казачьим вольностям, степени осознания их ценности и самоценности, как мы видим, часто служили линией раздела не только между казачеством и государством, но и внутри различных групп казачьего движения. Традиция сохранилась и до сегодняшнего времени. Она актуальна, востребована поколениями. Д. Ковалев в одной из нашумевших публикаций – «Ткачев: за и против» пишет: «Наряду с традиционными казачьими объединениями на юге страны, войсками (это достаточно точный перевод слова «орда»

как военного, политического, территориального образования), возникло т.н. Центральное казачье войско. Оно уже не имеет привязки к традициям, к территории, иначе придется считать казачьей землей Рязань, Смоленск, Великий Новгород. Форму за основу берут донскую с фуражками и лампасами, кубанские и терские черкески у многих здесь ассоциируются с непобедимым Кавказом. Получается, у нас действительно сложилось два казачества, которые редко пересекаются. Тут и там в Центральной России возникают казачьи общества, не имеющие отношения к историческим казакам. Пред-

ставители их, воспринявшие от казачьей культуры только нагайку и острое желание дать в морду инородцу, всегда на виду и оставляют у жителей столичных мегаполисов странное впечатление, а их привязанность к внешней атрибутике вызывает единственно возможный ярлык: «ряженые».

Становится возможным сделать вывод о том, что в исторической науке следует отделять зерна от плевел, видеть искусственность или органическую естественность тех или иных идеологических доктрин, относиться к ним взвешенно, критически и объективно.

Список литературы

1. Бурда, Э. Казаки в Великой Отечественной войне : по обе стороны фронта / Э. Бурда [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.apn.ru/publications/article24129htm>.
2. Казачий вестник. – 1941. – 22 августа. – № 1.
3. Казачий вестник. – 1941. – 1 ноября. – № 3.
4. Кирсанов, Н.А. Великая Отечественная война 1941–1945 гг. : национальные и добровольческие формирования по разные линии фронта / Н.А. Кирсанов, С.И. Добрячко // Отечественная история. – 2001. – № 6.
5. Комин, В.В. Белая эмиграция и Вторая мировая война / В.В. Комин. – Калинин, 1979.
6. Крикунов, П.К. Казаки: между Гитлером и Сталиным : крестовый поход против большевизма / П.К. Крикунов. – М. : Яуза; Эксмо, 2005. – 608 с.
7. Материалы и Программа Всероссийской научно-практической конференции 27–28 апреля 2012. Современное казачество России : 20 лет возрождения и этнополитические перспективы / Под ред. С.Н. Бабурина. – М. : РГТЭУ, 2012.
8. Немного фактов о Второй мировой войне : власовцы, казаки, РОНА, остлегионы [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://molodivov-cossacks.com/?p=726>.
9. Русские белоэмигранты и Вторая мировая война : попытка реванша. – Ч. 3 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://pohodd.ru/article_info.php?tPath=12&articles_id=492.

References

1. Burda, Je. Kazaki v Velikoj Otechestvennoj vojne : po obe storony fronta / Je. Burda [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa : <http://www.apn.ru/publications/article24129htm>.
2. Kazachij vestnik. – 1941. – 22 avgusta. – № 1.
3. Kazachij vestnik. – 1941. – 1 nojabrja. – № 3.
4. Kirsanov, N.A. Velikaja Otechestvennaja vojna 1941–1945 gg. : nacional'nye i dobrovol'cheskie formirovanija po raznye linii fronta / N.A. Kirsanov, S.I. Dobrjachko // Otechestvennaja istorija. – 2001. – № 6.
5. Komin, V.V. Belaja jemigracija i Vtoraja mirovaja vojna / V.V. Komin. – Kalinin, 1979.
6. Krikunov, P.K. Kazaki: mezhdru Gitlerom i Stalinyum : krestovyj pohod protiv bol'shevizma / P.K. Krikunov. – M. : Jauza; Jeksmo, 2005. – 608 s.
7. Materialy i Programma Vserossijskoj nauchno-prakticheskoy konferencii 27–28 aprelja 2012. Sovremennoe kazachestvo Rossii : 20 let vozrozhdenija i jetnopoliticheskie perspektivy / Pod red. S.N. Baburina. – M. : RGTJeU, 2012.
8. Nemnogo faktov o Vtoroj mirovoj vojne : vlasovcy, kazaki, RONA, ostlegiony [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa : <http://molodivov-cossacks.com/?p=726>.

9. Russkie belojemigranty i Vtoraja mirovaja vojna : popytka revansha. – Ch. 3 [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa : http://pohodd.ru/article_info.php?tPath=12&articles_id=492.

© И.Ю. Ерохин, 2015

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОЛИТИКА В СФЕРЕ ЛИНГВИСТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ 2000-х гг.

Современная российская образовательная политика учитывает мировые тенденции развития сферы образования и отражает общенациональные интересы в сфере образования. Одной из важнейших задач для Российской Федерации является сотрудничество с международными организациями, которые определяют перспективы развития образования в современном мире (ЮНЕСКО, Совет Европы и др.). Целью государственной образовательной политики Российской Федерации является сохранение Россией ее места в ряду ведущих стран мира, ее международного престижа как страны с высоким уровнем культуры, науки и образования.

На рубеже XX–XXI вв. одним из основных направлений развития высшего образования в России становится его интеграция в мировую образовательную систему в связи с тем, что многие европейские страны приняли Болонское соглашение, закрепив тем самым формирование общеевропейской интегральной системы образования.

В соответствии с основными принципами Болонского соглашения 2003 г. в России:

- нормативные сроки обучения должны быть сокращены, система образования должна перейти на двухуровневые программы и квалификации высшего образования;
- необходимо внедрить единое приложение к диплому, чтобы облегчить систему сравнения академических степеней, докторские программы должны быть структурированы и подогнаны под единый стандарт;
- следует внедрить новые механизмы, которые бы обеспечили высокое качество образования, принять единую систему для учета трудоемкости учебной работы;
- образование должно быть информатизировано, необходимо развивать дистанционные формы обучения, повышать сте-

пень мобильности студентов и преподавателей вузов и др.

Государство остро нуждалось в создании механизмов, которые бы обеспечили высшей школе переход на двухуровневую систему обучения. С середины 1990-х гг. выпускники российских вузов стали получать по окончании вуза степень бакалавра или магистра и им выдавались соответствующие дипломы, что определялось Федеральным законом «О высшем и послевузовском профессиональном образовании». Однако только после принятия в 2004 г. Приоритетных направлений развития образовательной системы Российской Федерации стала наиболее заметна динамика развития уровневого образования. А в октябре 2007 г. был принят законопроект об уровневом высшем профессиональном образовании в Российской Федерации [7].

Процессы интеграции, являясь ключевыми для всего мирового сообщества и влияя на сферу образования в целом, не оставили в стороне и лингвистическое образование. В Европе языковая политика традиционно в XXI в. является приоритетом большинства государств. Одной из основных целей образовательной политики Европы является совершенствование обучения иностранным языкам. Умение общаться на иностранных языках входит в число восьми ключевых умений, без которых нельзя обойтись ни одному человеку в обществе. Ведется разработка системы, которая бы позволила объективно оценить уровень лингвистических компетенций.

Образовательная политика в области изучения иностранных языков является одним из важных направлений работы Европейской Комиссии. Особо эффективной является программа «Технология информационного общества», которая направлена на решение проблемы

преодоления языковых барьеров с помощью новых информационно-коммуникативных технологий [2]. В рамках данной программы организуются исследования в сфере иноязычного лингвистического и культурного разнообразия.

Иностранный язык отличается от всех других учебных предметов тем, что овладение им подразумевает не просто изучение основ наук, а изучение нового вербального кода. Этот новый вербальный код, в свою очередь, выступает средством общения представителей разных культур, способом получения новых знаний о мире. В связи с процессами демократизации и децентрализации в высшем образовании появляются различные варианты обучения, в том числе иностранным языкам.

Как правило, политика по овладению несколькими иностранными языками в высшем иноязычном лингвистическом образовании связана с разработкой национальных планов, усовершенствованием системы по подготовке учителей иностранных языков, изучением иностранных языков с раннего детства, политикой мультилингвизма в академической среде.

Престиж иностранного языка значительно повысился за последние годы, так как расширение и освоение межкультурного пространства невозможны без языка как средства общения. Как следствие, рынок образовательных услуг мгновенно наполнился специализированными учебными заведениями. Только в Москве появились Институт английского языка, Московская международная школа переводчиков, Лингвистическая школа общения, Институт иностранных языков и международных связей, учебный центр иностранных языков «Английская академия», Институт европейских языков и др.

В настоящий момент в российских высших учебных заведениях сформирована институциональная система иноязычного лингвистического образования:

- структурные подразделения вузов, занимающиеся подготовкой специалистов по государственным стандартам «Лингвистика и межкультурная коммуникация» и «Теоретическая и прикладная лингвистика»; иностранный язык для выпускников является основным инструментом формирования профессиональных компетенций;

- структурные подразделения вузов, занимающиеся подготовкой специалистов, владеющих иностранными языками в своих про-

фессиональных сферах (политологи, экономисты и др.); иностранный язык будет для них дополнительным инструментом формирования профессиональных компетенций (по нормативным документам на подготовку таких специалистов отводится около 1 500 часов аудиторного времени);

- структурные подразделения вузов, занимающиеся подготовкой специалистов по специальностям высшего профессионального образования как дополнительный вид деятельности на иностранном языке; иностранный язык будет для них дополнительным инструментом формирования профессиональных компетенций, по результатам освоения программы присваивается квалификация «Переводчик в сфере профессиональной коммуникации»;

- структурные подразделения вузов, где иностранный язык является общеобразовательной базовой дисциплиной.

В 2000-х гг. в подготовке специалистов стали появляться новые направления, что вызвало необходимость изменить и уточнить содержание иноязычного лингвистического образования. Даже обучение профессиональных лингвистов организовано по разным направлениям: как филологов, чьей задачей является изучение системы языка и вариантов его функционирования или переводы письменных текстов; как преподавателя, чьей задачей является обучение системе организации иностранного языка и основным принципам коммуникативных компетенций; как переводчика, чьей основной задачей является общение с представителем другой культуры не только с целью передачи информации, но и с целью налаживания эстетического и эмоционального контакта с учетом культурного контекста.

Если в 1990-х гг. языковыми специальностями назывались те, которые имели отношение к иностранным языкам, педагогические институты переквалифицировались в классические университеты, а факультеты иностранных языков трансформировались в факультеты романогерманской филологии, то в 2000-х гг. начала проявляться тенденция возврата к институтам и факультетам иностранных языков.

В 2000-х гг. в системе высшего образования существует и одноуровневая система (специалитет), и двухуровневая система (бакалавриат и магистратура) высшего иноязычного лингвистического образования. Вузы выпускают целый ряд специалистов в сфере лингвис-

тики. Одноуровневая система выпускает специалистов по направлениям: «Лингвистика и межкультурная коммуникация» (специальности: «Теория и методика преподавания иностранных языков (квалификация «Лингвист. Преподаватель»); «Перевод и переводоведение» (квалификация «Лингвист. Переводчик»); «Теория и практика межкультурного общения (квалификация «Лингвист. Специалист по межкультурному общению») и «Лингвистика и новые информационные технологии». По направлению «Лингвистика» организована подготовка бакалавров и магистров лингвистики [5]. Магистр может выбрать одну из многочисленных образовательных программ, сосредоточенную на конкретной специализации. В образовательные программы включены также такие дисциплины, как «Страноведение», «Лингвострановедение», «Культуроведение стран изучаемых языков». Магистры лингвистики и лингвисты-специалисты могут проходить дальнейшее обучение в аспирантуре. Помимо этого, в педагогическом образовании имеют место две языковые специальности: «Иностранный язык» (квалификация «Учитель иностранного языка») и «Филологическое образование» (бакалавр и магистр филологического образования). Как выпускники магистратуры, так и выпускники специалитета могут продолжить свое образование и обучаться в аспирантуре [6].

В настоящее время российское иноязычное лингвистическое образование – это уже не оторванная от общего образовательного пространства система, развивающаяся в границах изолированного государства. Преподаватели иностранных языков в России имеют возможность пользоваться новейшими мировыми методиками и разработками, имеют доступ к аутентичным учебникам и могут получить языковую практику в странах изучаемого языка. Появляются учебники, разработанные

совместно отечественными преподавателями и носителями языка. В них авторы отражают современную методику обучения предмету и представляют язык не только как средство общения, но и как средство изучения культуры страны изучаемого языка [4].

В современном мире иноязычное лингвистическое образование приобретает культурообразующий оттенок. Другими словами, знание иностранного языка перестает быть окончательной целью обучения общению на иностранном языке, а становится переходным этапом к плюрализму и унификации культур.

В языке отражается культура, ее ценности на том или ином этапе развития. Следовательно, задачей современного иноязычного лингвистического образования становится раздвижение границ в восприятии и ощущении мира обучающимся, внедрение в его видение мира новых оттенков посредством изучаемого языка [1].

Таким образом, в современной российской высшей школе содержание иноязычного лингвистического образования характеризуется:

- европеизацией, то есть предоставлением информации о культурных и лингвистических особенностях народов, проживающих на европейском континенте;
- предоставлением информации об историческом наследии Европы, ее социальном и культурном портрете, многоязычии, открытом отношении к другим культурам;
- междисциплинарным образованием, которое, используя средства иностранного и родного языков, выполняет миротворческие и правозащитные функции;
- совместным изучением и сравнением стиля и образа жизни евроазиатской и европейской цивилизации в контексте диалога культур;
- принятием стандартов для правильной и объективной оценки знаний с учетом обще-европейских и отечественных требований [3; 8].

Список литературы

1. Актуальные проблемы преподавания перевода и иностранных языков в лингвистическом ВУЗе : сборник научных трудов. – М. : МГЛУ. – 1996. – Вып. 423. – 150 с.
2. Кастуева-Жан, Т. Блеск и нищета высшего образования России / Т. Кастуева-Жан // *Russie. Nei Visions.* – ИФРИ. – 2006 (сентябрь). – № 14.
3. Лиферов, А.И. Основные тенденции интеграционных процессов и мировом образовании : дис. ... док. пед. наук / А.И. Лиферов. – Рязань, 1997.
4. Никитенко, З.Н. К проблеме выделения культурного компонента в содержании обучения английскому языку в начальной школе / З.Н. Никитенко, О.М. Осиянова // *Иностранные языки в школе.* – 1993. – № 3. – С. 3–7.

5. Поляков, О.Г. Об иностранном языке как учебном предмете и дисциплине в школе и вузе, языковых специальностях и науках о языке и его преподавании / О.Г. Поляков // Иностранные языки в школе. – 2008. – № 1. – С. 2–8.
6. Поташник, М.М. Управление качеством образования / М.М. Поташник. – М. : Педагогическое общество России, 2000. – 441 с.
7. О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации (в части установления уровней высшего профессионального образования) : Федеральный закон от 24 октября 2007 № 232-ФЗ : принят ГД ФС РФ 11.10.2007 : в ред. от 10.11.2009 // Российская газета. – 2007. – № 241. – 27 октября.
8. Сафонова, В.В. Культуроведение в системе современного языкового образования / В.В. Сафонова // Иностранные языки в школе. – 2001. – № 3. – С. 15–19.

References

1. Aktual'nye problemy prepodavaniya perevoda i inostrannykh yazykov v lingvisticheskom VUze : sbornik nauchnykh trudov. – M. : MGLU. – 1996. – Vyp. 423. – 150 s.
2. Kastueva-Zhan, T. Blesk i nishheta vysshego obrazovaniya Rossii / T. Kastueva-Zhan // Russie.Nei. Visions. – IFRI. – 2006 (sentjabr'). – № 14.
3. Liferov, A.I. Osnovnye tendencii integracionnykh processov i mirovom obrazovanii : dis. ... dok. ped. nauk / A.I. Liferov. – Rjazan', 1997.
4. Nikitenko, Z.N. K probleme vydeleniya kul'turnogo komponenta v sodержanii obuchenija anglijskomu jazyku v nachal'noj shkole / Z.N. Nikitenko, O.M. Osijanova // Inostrannye jazyki v shkole. – 1993. – № 3. – С. 3–7.
5. Poljakov, O.G. Ob inostrannom jazyke kak uchebnom predmete i discipline v shkole i vuze, jazykovykh special'nostjakh i naukah o jazyke i ego prepodavanii / O.G. Poljakov // Inostrannye jazyki v shkole. – 2008. – № 1. – С. 2–8.
6. Potashnik, M.M. Upravlenie kachestvom obrazovaniya / M.M. Potashnik. – M. : Pedagogicheskoe obshhestvo Rossii, 2000. – 441 s.
7. O vnesenii izmenenij v otdel'nye zakonodatel'nye акты Rossijskoj Federacii (v chasti ustanovleniya urovnej vysshego professional'nogo obrazovaniya) : Federal'nyj zakon ot 24 oktjabrja 2007 № 232-FZ : prinjat GD FS RF 11.10.2007 : v red. ot 10.11.2009 // Rossijskaja gazeta. – 2007. – № 241. – 27 oktjabrja.
8. Safonova, V.V. Kul'turovedenie v sisteme sovremennogo jazykovogo obrazovaniya / V.V. Safonova // Inostrannye jazyki v shkole. – 2001. – № 3. – С. 15–19.

© Н.П. Лапицкая, 2015

СПЕЦИФИКА СОЦИАЛИЗАЦИИ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В ЗЕРКАЛЕ ИСТОРИЧЕСКОГО ПОЗНАНИЯ

Современное общество, не ограничиваясь традиционными вопросами воспитания и образования: «Как и чему учить в современных условиях?», выдвигает приоритетную проблему: «Как социализировать человека, который отвечал бы требованиям общества на современном этапе исторического развития?». Данный факт находит свое отражение в Федеральных государственных требованиях, определяющих социальную цель деятельности дошкольных учреждений – создание оптимальных условий для социализации ребенка, который впоследствии будет осуществлять социальную деятельность в обществе, станет социально зрелой личностью, способной осуществить свой социальный выбор в окружающей жизни [2, с. 2, 9].

В связи с этим, являясь приоритетом, социализация ребенка во взаимодействии с обществом выводится сегодня в ранг стратегических обновлений дошкольного воспитания и образования. Для понимания сущности этого процесса прежде всего необходимо выявить исходя из общей теории феномен социализации.

Исторически особенности социализации изменялись, конкретные очертания этого понятия в основе социологических наук относятся к XIX в. и вводились с позиции доминанты общества. В целом, в социологии в области изучения детства можно выделить две основные группы причин, по которым доминировала концепция социализации.

Во-первых, в классической социологии отношения между обществом и индивидом определялись в контексте социального порядка (точка отсчета со времен О. Конта), который возможен только когда устойчивые ценностные ориентации и структуры потребностей общества внедрены в каждого индивида.

Отметим то, что особенно важно для наше-

го рассмотрения в рамках отечественной и западной социологической литературы: процесс усвоения дошкольником социальных норм и культурных ценностей того общества, которому он принадлежит, места и роли институтов в формировании личности дошкольника, так как в дошкольных образовательных учреждениях расширяются возможности ребенка в плане общения: кроме общения с взрослыми возникает устойчивая специфическая среда общения со сверстниками, что само по себе выступает как важнейшее условие факторов начального этапа вторичной социализации.

Такая позиция вбирает в себя широко распространенное понимание социальной сущности личности.

При помощи анализа классической социологической мысли в западной социологии условно можно выделить две основные группы теоретических концепций социализации: одни можно условно назвать теориями общественного порядка и тех социальных отношений, которые складываются в обществе между людьми и структурами (М. Вебер, Э. Дюркгейм, Т. Парсонс, Н. Луман), другие – придерживающиеся подхода активности личности, в котором отражается ее способность/неспособность реализовать свою индивидуальность в реальных условиях окружающей среды, быть субъектом социальных отношений (Д.Г. Мид, Г. Блумер, Ч.Х. Кули).

Труды М. Вебера и Э. Дюркгейма, которые автор статьи условно относит к теориям общественного порядка и социальных отношений, содержат разработку концепции образования как социального феномена.

По М. Веберу субъективная мотивация действий индивида соотносится с осмысленной ориентацией на поведение других людей

[1, с. 602].

Э. Дюркгейм в понимании контраста между обществом и индивидом утверждал, что «общество нельзя рассматривать отдельно от интересов индивида, что предполагает адаптацию индивидуальных интересов и потребностей к социальному порядку, факту социализации» [4, с. 17]. Таким образом, позиция Э. Дюркгейма определяет значение личности в данном процессе целиком и полностью зависимой от специфики социально-средовых условий; сам же человек выступает прежде всего как носитель востребованных обществом социальных качеств, ориентированный на социально одобряемые авторитеты и неукоснительно соблюдающий традиции и нормы общества. Составным элементом этой социокультурной системы, по мнению Э. Дюркгейма, является воспитание, которое выполняет контролирующую функцию, а, следовательно, направлено на формирование стандартов знаний, умений и навыков в четко определенной системе ценностей.

Однако усложнение содержания социализации в современную эпоху и функции институтов социализации многократно изменялись, а предъявляемые к ним обществом нормативные требования не всегда соответствуют их реальным возможностям. Тем более, что каждый из этих институтов, и институт дошкольного воспитания в частности находятся в процессе эволюции. Кроме этого, рассогласованность целей и результатов социализации предполагается как необходимое условие и предпосылка социализации. Примером может служить увеличение количества альтернативных институтов социализации, не складывающихся в единую иерархическую систему, что, в свою очередь, повышает степень иницируемой возможности по собственному плану и ведет к автономии формирующейся личности. Особое внимание привлекает концепция американского социолога Т. Парсонса с позиции рассмотрения схемы социальной системы, олицетворяемой социальными институтами в виде структуры, состоящей из ценностей и норм, коллективных организаций, ролей, которые соотносятся с определенными функциональными требованиями – адаптация, целедостижение, интеграция и удержание, сохранение образца. Это, по мнению Т. Парсонса, предполагает передачу их из поколения в поколение через овладение элементами

культуры общества, воспитания в каждом социальном институте, имеющем определенные целевые установки [15, с. 84].

Дальнейшее осмысление понятия социализации в подходе Н. Лумана открывает нам перспективу анализа социализации как общественной подсистемы, реализующей социальную функцию на трех уровнях – интерактивном, организационном и коммуникативном; получает свое решение проблема различения воспитательных организаций. Согласно позиции Н. Лумана, «социализация, и воспитание – это механизмы формирования и изменения личности» [13, с. 30]. Необходимо отметить, что с позиции автора воспитание раскрывается как целенаправленная социализация и осуществляется посредством коммуникации. Положение Н. Лумана можно оценить как весьма продуктивные для современного общества, потому что задача модернизации воспитания и образования – создание автономных воспитательных организаций (в том числе и дошкольных воспитательно-образовательных учреждений), основной функцией которых является социализация определенных возрастных групп населения, которые были бы способны привлечь большинство членов общества к преобразованиям, осознанию возможности и необходимости перемен. У всех воспитательных организаций общая задача – воспитание человека, но решается она каждой из них (государственными и негосударственными) несколько по-разному, и роль их не только не одинакова, но и не равна [14, с. 176].

Ограниченность положений вышеперечисленных теоретических концепций заключается в том, что они позволяют обосновать специфику проблем социализации с учетом только внешних социально заданных процессов, влияющих на социальные отношения и выражающихся в требованиях стратегий воспитания. Но данная установка на понимание социального, как задаваемого макрохарактеристиками, не позволяет в полной мере раскрыть субъективный план социальности, ограничивает возможности социализации рамками целенаправленной деятельности. Становится очевидно, что в процессе социализации, чтобы быть принятым группой, каждый человек должен получить возможность интерпретации знаний. Следовательно, воспитание, как целенаправленное влияние на процесс социализа-

ции, простирается в сферу эмоций, понимания их смыслов и не ограничивается простой передачей знаний.

Теоретики, придерживающиеся противоположного подхода, акцентируют внимание на исследовании социализации с точки зрения способности/неспособности личности быть субъектом социальных отношений. Особое внимание уделяется наличию ценностных ориентаций, социализированность определяется как постепенно формируемая внутренняя стимульная система, источники которой кроются в динамических процессах, происходящих в субъективном поле. В целом, данная концепция, ограничиваясь уровнем внутри- и межличностного взаимодействия, имеет вполне определенную сферу применения, однако такой подход не ставит своей задачей и не содержит предпосылок для выхода на анализ социальных структур и институтов. Для автора статьи представляются важными следующие идеи символического интеракционизма:

- во-первых, идея Ч.Х. Кули о том, что личность формируется на основе усвоения им ролей, то есть, чем больше ребенок усвоит схем ролевого поведения, тем более развитой становится его личность;

- во-вторых, идея Г. Блумера о том, что процесс усвоения ролей – это процесс творческий, то есть, ребенок, овладевая схемой ролевого поведения, получает в результате собственный, индивидуальный, вариант.

Полагаем, что эти, ставшие уже классическими, теории социализации представителей структурного функционализма, символического интеракционизма, поведенческого подхода можно использовать как основу для создания теоретических моделей к детству, решающей задачей которых будет расшифровка условий построения субъективности детства в пределах структуры процессов социализации.

Единство процессов взаимодействия личности и общества нашли свое отражение в трудах В.И. Добренькова, А.И. Кравченко [3], Г.В. Осипова [5, с. 6], П.Д. Павленка [6, с. 61].

В этом контексте, продуктивной является позиция П.Д. Павленка, который обратил внимание на основной момент: «Социализация может быть успешной лишь тогда, когда будут учтены действующие внутренние и внешние факторы» [6, с. 61]. К числу таких факторов автор относит: усвоение индивидом опреде-

ленной системы знаний, норм и ценностей социальной среды (приобщение к системе социальных связей); уровень развития и условия жизни коллектива, непосредственно влияющие на социализацию (воспитательные системы, сложившиеся в них ценностные ориентации, нравственные нормы, психологический климат); индивидуальные и личностные особенности индивида [8, с. 87].

Более точное, с точки зрения автора статьи, нахождение точек пересечения внутреннего и внешнего предлагает Б.Г. Парыгин, утверждая, что: «Социализация – это весь многогранный процесс очеловечивания человека, включающий в себя как непосредственно само вхождение индивида в социальную среду, так и биологические предпосылки: социальное общение, овладение социальными знаниями, умениями и навыками практической деятельности, включая как предметный мир вещей, так и всю совокупность социальных функций, ролей, норм и обязанностей, изменение и качественное преобразование самого человека» [7, с. 124].

Итак, суммируя все вышесказанное, под социализацией далее мы будем понимать процесс создания индивидом своей социальной сущности, позволяющий функционировать в качестве активного субъекта общественных отношений с акцентом на целенаправленное воздействие со стороны институтов социализации, формирующихся как под влиянием ее ведущих элементов – экономических, демографических, социальных, политических, норм и ценностей современного общества, так и с учетом активной роли личности как центра, на пользу которого работают все социальные институты. Считаем, что данное определение полифункционально и отражает выделенные нами контексты:

- интерпретативный, как совокупность индивидуальных особенностей и возможностей усвоения индивидом определенной системы знаний, норм, ценностей, позволяющих адаптироваться в обществе и, в результате, способствовать изменению и качественному преобразованию самого человека;

- макросоциологический, подчеркивающий важность институтов социализации в процессе развития и саморазвития личности, в воспроизводстве опыта и культуры предшествующих поколений.

Во-вторых, начиная с эпохи Средневековья,

особое внимание в теоретической базе исследователей социализации уделяется значимости детского возраста, роли дифференцирования возрастных групп. Исторический анализ детства привлек наше внимание к тому факту, что детство является не естественной константой, а скорее продуктом исторического развития [9], что категория «ребенок» (так же, как и категория «взрослый») не только вообразимы, но даже исторически идентифицируемы, включая констелляции, в которых различия между категориями «ребенок» и «взрослый» можно в лучшем случае лишь приблизительно оценить. Эти понятия легли в основу периодизации, ведущего вида деятельности в каждом возрастном периоде, и мы обратились к истории детства, чтобы доказать это заявление. Социология детства обращается к истории с тем, чтобы установить деконструкции концепции социализации. Таким образом, можно говорить об «открытии детства» как о достижении современного времени, глядя с точки зрения Средневековья [11]. В историческом изучении детства или просто истории образов разных поколений и возрастов наше внимание обращено на то, в какой степени такое «открытие», наряду со связанными с ним достижениями социализации, пересекается с процессами трансформации отношений между поколениями, направленными на поддержку социализации. Сначала моралистами (строго в рамках социально утилитарного интереса) в социальном порядке, позже государственными администраторами, а впоследствии экспертами в области воспитания и образования, взрослые и дети были связаны отношениями взаимной зависимости в обязанностях перед обществом [12, с. 135]. В этом отношении социология фактически приняла их «сепаратистский» взгляд, не отличая себя от других наук, зани-

мающихся детством [10, с. 56].

Таким образом, главным положением вышеизложенного является комплекс идей о том, что процесс социализации имеет стадийно-уровневый характер, то есть поэтапно в процессе деятельности и общения, от уровня к уровню у растущего человека формируются личностные качества, обогащаются знания о социальной действительности, накапливается опыт социальных взаимоотношений. Роль дошкольных образовательных учреждений в эффективности социализации дошкольников является определяющей. На этом фоне нужно отличать категорию некомпетентных и еще не полноправных участников социального действия – детей – и категорию компетентных и организованных участников социального действия – взрослых – это различие является составной частью концепции социализации.

Проведенный анализ позволил нам выстроить свой взгляд на проблему: почему же при сложившемся традиционном подходе к определению целей и содержания воспитания и образования невозможно было провести его модернизацию?

Цель социализации, на наш взгляд, состоит в адаптации к многомерности социального мира, отражает единство процессов воспитания и обучения детей, поэтому она не может быть сформирована в классическом линейном образовательно-воспитательном процессе, где все явления изучаются посредством дидактического принципа от частного к общему, следуя фрагментарному усвоению их частей. А это значит, что возможности потенциала традиционного подхода к процессу воспитания и образования (удел образования – учить, а воспитания – воспитывать) за историю своего существования исчерпаны.

Список литературы

1. Вебер, М. Основные социологические понятия / М. Вебер; пер. с нем; сост., общ. ред. и послесл. Ю.Н. Давыдова; предисл. П.П. Гайденко. – М., 1990. – 808 с.
2. Об образовании в Российской Федерации Федеральный // Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации. – № 273-ФЗ. – 29 декабря 2012 г.
3. Добренков, В.И. Фундаментальная социология / В.И. Добренков, А.И. Кравченко. – М. : ИПФА. – 2003. – Т. 5. – 1096 с.
4. Дюркгейм, Э. Социология образования / Э. Дюркгейм; под ред. В.С. Собкина и В.Я. Нечаева. – М. : ИНТОР, 1996. – 80 с.
5. Осипов, Г.В. Российская социология в XXI веке / Г.В. Осипов // Социологические исследования. – 2004. – № 3. – С. 3–15.

6. Павленок, П.Д. Теория, история и методика социальной работы; 6-е изд. доп. / П.Д. Павленок. – М. : «Дашков и К», 2006. – 474 с.
7. Парыгин, Б.Г. Основы социально-психологической теории / Б.Г. Парыгин. – М. : Мысль, 1971. – 351 с.
8. Савинов, Л.И. Социология : избранные работы 1991–2003 гг. / Л.И. Савинов, П.Д. Павленок. – М. : ИТК «Дашков и К», 2003. – С. 87.
9. Aries, P. *Geschichte der Kindheit* / P. Aries. – Muenchen, 1992.
10. Buehler-Niederberger, D. The separative view. Is there any Scientific Approach to Children / D. Buehler-Niederberger, D.K. Behera // *Children and Childhood in our Contemporary Societies*. – Delhi. – 1998. – P. 51–66.
11. Hawes, J.M. *Children in Historical and Comparative Perspective* / J.M. Hawes, N.R. Hiner. – London, 1991.
12. Joseph, I. *Disciplines a domicile. L'edification de la famille* / I. Joseph, P. Fritsch, A. Battegay // *Recherches*. – 1977. – № 28. – P. 129–159.
13. Luhmann, N. *Das Erziehungssystem der Gesellschaft* / N. Luhmann, Lenzer D. – F\М., 2002. – P. 30.
14. Luhmann, N. *Soziologische Aufklärung. Beiträge zur funktionalen Differenzierung der Gesellschaft* / N. Luhmann. – F\М., 1987. – P. 176.
15. Parsons, T. *A Functional theory of change* / T. Parsons // *Social Change: Source, Pattern and Consequence*. – Etzioni A. ed. N.Y. – 1964. – P. 84.
16. Воронкова, О.В. Управление процессами глобализации в системе образования / О.В. Воронкова // *Глобальный научный потенциал*. – СПб. : ТМБпринт. – 2012. – № 10(19). – С. 184–185.

References

1. Veber, M. *Osnovnye sociologicheskie ponjatija* / M. Veber; per. s nem; sost., obshh. red. i poslesl. Ju.N. Davydova; predisl. P.P. Gajdenko. – М., 1990. – 808 s.
2. *Ob obrazovanii v Rossijskoj Federacii Federal'nyj* // *Prikaz Ministerstva obrazovanija i nauki Rossijskoj Federacii*. – № 273-FZ. – 29 dekabrja 2012 g.
3. Dobren'kov, V.I. *Fundamental'naja sociologija* / V.I. Dobren'kov, A.I. Kravchenko. – М. : IPFGA. – 2003. – Т. 5. – 1096 s.
4. Djurkgejm, Je. *Sociologija obrazovanija* / Je. Djurkgejm; pod red. V.S. Sobkina i V.Ja. Nechaeva. – М. : INTOR, 1996. – 80 s.
5. Osipov, G.V. *Rossijskaja sociologija v XXI veke* / G.V. Osipov // *Sociologicheskie issledovanija*. – 2004. – № 3. – S. 3–15.
6. Pavlenok, P.D. *Teorija, istorija i metodika social'noj raboty*; 6-e izd. dop. / P.D. Pavlenok. – М. : «Dashkov i K», 2006. – 474 s.
7. Parygin, B.G. *Osnovy social'no-psihologicheskoy teorii* / B.G. Parygin. – М. : Mysl', 1971. – 351 s.
8. Savinov, L.I. *Sociologija : izbrannye raboty 1991–2003 gg.* / L.I. Savinov, P.D. Pavlenok. – М. : ИТК «Dashkov i K», 2003. – С. 87.
16. Voronkova, O.V. *Upravlenie processami globalizacii v sisteme obrazovanija* / O.V. Voronkova // *Global'nyj nauchnyj potencial*. – SPb. : TMBprint. – 2012. – № 10(19). – S. 184–185.

© С.Г. Решетова, 2015

УДК 80/81

Е.Н. ГОРБАЧЕВА

ФГБОУ ВПО «Астраханский государственный университет», г. Астрахань

ДИСКУРСИВНЫЕ РЕГИСТРЫ И ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ ДЕЙСТВИЙ

Термин «регистр» достаточно широко используется в лингвистике для обозначения разных понятий. Мы придерживаемся широкого понимания регистра – как типа дискурса, вслед за В.И. Тюпой, понимая дискурсивные регистры как родовые формы дискурсии [11]. В.И. Тюпа подчеркивает, что дискурсивные регистры не вполне совпадают с литературными родами. Ученый признает следующие регистры дискурсивности: перформатив – первичную, анарративную, наиболее древнюю форму речевых актов; репрезентатив (миметический и дескриптивный) – вторичную ступень анарративности; нарратив – наиболее позднюю дискурсивную форму коммуникации [11].

Полагаем, что психологическая теория действия может дать полное представление о структуре выделенных регистров дискурсивности и выявить их сходства и различия.

Категория действия достаточно хорошо изучена в психологии, являясь основным предметом изучения в психологической теории деятельности, где действие рассматривается как один из главных компонентов любого вида деятельности. Общим признаком действия в разных деятельностных теориях выступает его целенаправленность. Так, А.Н. Леонтьев под действием понимает процесс, подчиненный представлению о том результате, который должен быть достигнут, то есть процесс, подчиненный сознательной цели [5, с. 276].

С.Л. Рубинштейн указывает на возможность понять суть действия только в связи с деятельностью, в которую оно включено как сознательное средство достижения общей цели данной деятельности [8, с. 466].

А.В. Петровский рассматривает действие в контексте поведения, а именно – как целевой акт поведения в поле значений субъекта, направленный на преобразование или познание жизненной ситуации [7, с. 216].

Историческое возникновение в деятельности целенаправленных процессов – действий – объясняется следствием перехода человека к жизни в обществе [5, с. 277]. Этим определяется другая немаловажная особенность действия – его общественный характер и, следовательно, удовлетворение общественных потребностей как основной, глубинный, мотив действия [8, с. 465].

Речевой проекцией целенаправленного и осознанного действия, описанного в психологической концепции, является иллокутивный акт [14]. Иллокуция, понимаемая как выраженное в высказывании коммуникативное намерение говорящего, может служить основанием для разграничения дискурсивных регистров в целом. Предложенные Дж. Остином две главные иллокуции – констатив и перформатив [14] – позволили ученым дифференцировать такие регистры дискурсивности, как нарративный и перформативный. Если основополагающей категорией нарратива (или повествования) является событие, в совокупности с другими событиями образующее особую структуру [15; 17], или обладающее такими характеристиками, как гетерогенность (эпизодичность, фрагментарность), хронотопичность и интеллигибельность (смыслообразность) [10, с. 21–28], либо событие, актуализированное в виде истории [13; 9, с. 20] или интриги [18], то отличительными признаками перформативного дискурса считаются автореферентность (тождественность сказанного и самого высказывания), монособытийность и связанная с ней автопрезентационность (субъект перформативного слова не исполнитель речевого действия, а сам действователь), коммуникативная векторность (направленность речевых действий на адресата, объект или самого говорящего), событийное качество поступков, номинативность (в перформативном высказывании назвать означает (воз)действовать), особая

модальность (декларативная, медитативная и апеллятивная) [12, с. 47].

Дескриптивный дискурс, основу которого составляет описательная иллокуция, отличается от нарративного дискурса тем, что темпоральные и каузальные характеристики не релевантны для него [16, с. 276].

Основой миметического дискурса, по мнению В.И. Тюпы, является субъектный репрезентатив: в речи мимесис непосредственно воспроизводит чужие высказывания – «от пиететного цитирования до передразнивания – без посреднической функции нарратора» [11].

Поскольку коммуникативное намерение говорящего (а значит, и иллокуция высказывания) может меняться, интересно рассмотреть, как происходит смена дискурсивных регистров. Иллюстративным в данном случае нам представляется эпиграф к роману Э.М. Ремарка «На западном фронте без перемен»: *«Эта книга не является ни обвинением, ни исповедью. Это только попытка рассказать о поколении, которое погубила война, о тех, кто стал ее жертвой, даже если спасся от снарядов»*. Будучи романом, данная книга является нарративом. Однако потенциально она могла бы стать перформативом (обвинением или исповедью), если бы интенции автора изменились.

Ярким примером смены дескриптивной иллокуции на перформативную являются брачные объявления, в которых описание внешних данных адресанта, его социального статуса и увлечений ценно не само по себе, а лишь потому, что оно направлено на самопрезентацию с целью найти спутника жизни: *«Меня зовут Мне ... лет, рост ... см. Добр, честен и справедлив. Люблю животных, природу. Интересуют музыка, компьютерные технологии, интернет, наука. И все новое и непознанное»* [19]. По сути иллокуция таких высказываний сводится к просьбе или призыву адресанта обратить на него внимание.

Относительно смены субъектно-репрезентативной иллокуции высказывания (миметический дискурс) на перформативную можно предположить, что она происходит, в частности, тогда, когда адресант посредством миметического высказывания выражает определенное отношение к тому или иному аспекту коммуникации, тем самым реализуя тактику дружественного/конфронтационного позиционирования. В нижеследующих примерах приводится описание

целей передразнивания – одной из форм миметического дискурса.

1. *«Узнав, что в Херсоне есть чиновник, умеющий хорошо передразнивать известных лиц, князь немедленно выписал его к себе и приказал показать искусство, передразнить и его, князя, а затем отпустил»* [20].

2. *«Такое отношение высказывалось в то время во всем: барские не упускали случая пошутить над однодворцами и передразнить их говор: кого и чаго вместо «ково» и «чево», що вместо «што» <...>»* [21].

Из первого примера следует, что передразнивание может быть формой развлечения; в таком случае оно сохраняет репрезентативную иллокуцию и относится к миметическому дискурсу. Во втором примере показано, как субъектно-репрезентативная иллокуция передразнивания переходит в перформативную: передразнивание здесь становится средством самоидентификации, позиционирования барскими слугами себя как людей, занимающих более высокое иерархическое положение по сравнению с однодворцами.

В психологической теории деятельности наряду с понятием «действие» выделяется другое важное понятие – «операция».

Операция является еще одной «единицей» макроструктуры человеческой деятельности. Если действия соотносимы с целями (в этом состоит их интенциональный аспект по А.Н. Леонтьеву), то операции соотносимы с условиями и составляют операционный аспект действий. Иными словами, операция является способом выполнения действий, инструментальной основой деятельности [3, с. 15, 17; 5, с. 278; 7, с. 216].

А.А. Леонтьев видит наиболее общее различие между действием и операцией в том, что действие не зависит от условий протекания деятельности, в то время как операции, реализующие действие, варьируются в зависимости от изменяющихся условий. Отсюда следует, что для выполнения одного и того же действия в разных условиях может потребоваться разный набор операций [4, с. 29].

Термины «действие» и «операция» иногда не различаются, но принципиальным отличием одного от другого, по выражению А.Н. Леонтьева, является их генезис. Если действие есть результат «интрапсихологизации» обмена деятельностью, то операция порождается в результате «технизации» действия, которая дости-

гается при включении одного действия в другое [3, с. 16]. Поскольку целостная деятельность в процессе реализации претерпевает изменения и трансформации, действие при изменении его цели может стать операцией [1, с. 290].

На речевом уровне операциями-перформативами являются различного рода клишированные высказывания от бытовых повседневных фраз («Будь здоров!», «Всего доброго») до профессионально-маркированных («Возбуждено уголовное дело по статье...», «Тема сегодняшнего урока – ...»). Нарративами/дескриптивами, соответствующими операциональным действиям, являются, в частности, машинальные ответы на вопросы о самочувствии, жизни и т.п. в жанре *“small talk”*: *Как дела? – Хорошо; Где ты была? – Так, по делам ходила; Какая у вас там погода? – Ужасная; Как учится твой сын? – Да ничего, нормально учится, на четыре-пять; Как ты себя чувствуешь? – Да неважно.*

Самое высокое положение в психологической иерархии действий занимает поступок. Суммируя взгляды отечественных исследователей, которые изучали психологию поступка (С.Л. Рубинштейн, А.Н. Леонтьев, В.В. Петухов, В.В. Столин, В.П. Зинченко; Е.Е. Соколова), Д.А. Леонтьев отмечает, что их объединяет понимание поступка как ценностно нагруженного действия, соотносимого с личностью как ее сущностным проявлением [6].

Действительно, представители деятельностного подхода к изучению личности в отечественной психологии рассматривают поступок как своеобразный «индикатор личности».

А.Н. Леонтьев понимает поступок как воле-

вое в узком смысле этого слова действие, то есть переживаемое субъектом, требующее внутреннего усилия. Поступок, согласно ученому, всегда сложномотивирован, имеет сложный смысл, поскольку входит в двоякую деятельность, мотивация которой, будучи различной, однако не является противоположной по своему знаку [5].

Т.В. Корнилова называет поступком личностно обусловленное принятие решений, то есть специфическую ситуацию, в которой субъект осуществляет ответственный выбор из альтернатив. При этом Т.В. Корнилова указывает на способность личности принимать собственные решения как на свидетельство ее саморазвития [2, с. 173–174].

Таким образом, категория поступка в отечественной психологии тесно связана с такими понятиями, как «воля», «выбор» и «ответственность».

Полагаем, что из всех регистров дискурсивности только перформатив соотносится с категорией поступка. Отсюда перформативный дискурс определяется нами как текст в ситуации личностно обусловленного волевого принятия решений и осуществления ответственного альтернативного выбора.

Итак, дискурсивные регистры (перформативный, нарративный, дескриптивный и миметический), понимаемые как родовые формы дискурсии, соотносятся с психологической теорией действия, различающей собственно действия, операции и поступки. Структура каждого дискурсивного регистра включает действия/операции, однако только перформативный дискурс может соответствовать уровню поступка.

Список литературы

1. Давыдов, В.В. Проблема деятельности в философии и психологии. Хрестоматия по курсу «Введение в психологию»: учебное пособие / В.В. Давыдов; ред.-сост. Е.Е. Соколова. – М.: Российское психологическое общество, 1999. – С. 284–286.
2. Корнилова, Т.В. Мотивационная регуляция принятия решений: современные представления. Современная психология мотивации / Т.В. Корнилова; под ред. Д.А. Леонтьева. – М.: Смысл, 2002. – С. 171–213.
3. Леонтьев, А.Н. Общее понятие о деятельности. Основы теории речевой деятельности / А.Н. Леонтьев. – М.: Издательство «Наука», 1974. – С. 5–20.
4. Леонтьев, А.А. Факторы вариантности речевых высказываний. Основы теории речевой деятельности / А.А. Леонтьев. – М.: Издательство «Наука», 1974. – С. 29–35.
5. Леонтьев, А.Н. Категория деятельности в психологии. Хрестоматия по курсу «Введение в психологию»: учебное пособие / А.Н. Леонтьев; ред.-сост. Е.Е. Соколова. – М.: Российское психологическое общество, 1999. – С. 265–280.
6. Леонтьев, Д.А. К психологии поступка / Д.А. Леонтьев [Электронный ресурс]. – Режим

доступа : <http://www.existradi.ru>.

7. Петровский, А.В. Психология : учебник для студ. высш. пед. учеб. заведений; 2-е изд., стереотип. / А.В. Петровский, М.Г. Ярошевский. – М. : Издательский центр «Академия»; Высшая школа, 2001. – 512 с.
8. Рубинштейн, С.Л. Основы общей психологии / С.Л. Рубинштейн. – СПб. : «Питер», 2007.
9. Татару, Л.В. Нарратив и культурный контекст / Л.В. Татару. – М. : ЛЕНАНД, 2011.
10. Тюпа, В.И. Нарратология как аналитика повествовательного дискурса («Архиерей» А.П. Чехова) / В.И. Тюпа. – Тверь : Твер. гос. ун-т, 2001. – 58 с.
11. Тюпа, В.И. Драматургия как тип высказывания / В.И. Тюпа // Новый филологический вестник. – 2010. – Вып. 3. – Т. 14. – С. 7–16.
12. Тюпа, В.И. Дискурс. Жанр / В.И. Тюпа. – М. : Intrada, 2013. – 211 с.
13. Abbot, H.P. The Cambridge Introduction to Narrative / H.P. Abbot. – Cambridge University Press, 2002.
14. Austin, J.L. How to Do Things With Words / J.L. Austin. – London : Oxford University Press, 1962.
15. Danto, A.C. Analytical Philosophy of History / A.C. Danto. – Cambridge, 1965.
16. Dijk, T. van. Action, Action Description, and Narrative / T. van Dijk // New Literary History. – 1975 – Vol. 6. – № 2. – P. 273–294.
17. Genette, G. Narrative Discourse. An Essay in Method / G. Genette. – Cornell University Press, 1983. – 288 p. [Electronic resource]. – Access mode : <http://www.ebook3000.com>.
18. White, H. Metahistory : The Historical Imagination in Nineteenth Century / H. White. – Baltimore; London, 1973.
19. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.dorus.ru>.
20. Огарков, В.В. Григорий Потемкин. Его жизнь и общественная деятельность / В.В. Огарков, 1892 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://search.ruscorpora.ru>.
21. Эртель, А.И. Гарденины, их дворня, приверженцы и враги / А.И. Эртель, 1889 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://search.ruscorpora.ru>.

References

1. Davydov, V.V. Problema dejatel'nosti v filosofii i psihologii. Hrestomatija po kursu «Vvedenie v psihologiju» : uchebnoe posobie / V.V. Davydov; red.-sost. E.E. Sokolova. – М. : Rossijskoe psihologicheskoe obshhestvo, 1999. – S. 284–286.
2. Kornilova, T.V. Motivacionnaja reguljacija prinjatija reshenij: sovremennye predstavlenija. Sovremennaja psihologija motivacii / T.V. Kornilova; pod red. D.A. Leont'eva. – М. : Smysl, 2002. – S. 171–213.
3. Leont'ev, A.N. Obshhee ponjatie o dejatel'nosti. Osnovy teorii rechevoj dejatel'nosti / A.N. Leont'ev. – М. : Izdatel'stvo «Nauka», 1974. – S. 5–20.
4. Leont'ev, A.A. Faktory variantnosti rechevyh vyskazyvanij. Osnovy teorii rechevoj dejatel'nosti / A.A. Leont'ev. – М. : Izdatel'stvo «Nauka», 1974. – S. 29–35.
5. Leont'ev, A.N. Kategorija dejatel'nosti v psihologii. Hrestomatija po kursu «Vvedenie v psihologiju» : uchebnoe posobie / A.N. Leont'ev; red.-sost. E.E. Sokolova. – М. : Rossijskoe psihologicheskoe obshhestvo, 1999. – S. 265–280.
6. Leont'ev, D.A. K psihologii postupka / D.A. Leont'ev [Jelektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa : <http://www.existradi.ru>.
7. Petrovskij, A.V. Psihologija : uchebnik dlja stud. vyssh. ped. ucheb. zavedenij; 2-e izd., stereotip. / A.V. Petrovskij, M.G. Jaroshevskij. – М. : Izdatel'skij centr «Akademija»; Vysshaja shkola, 2001. – 512 s.
8. Rubinshtejn, S.L. Osnovy obshhej psihologii / S.L. Rubinshtejn. – SPb. : «Piter», 2007.
9. Tataru, L.V. Narrativ i kul'turnyj kontekst / L.V. Tataru. – М. : LENAND, 2011.
10. Tjupa, V.I. Narratologija kak analitika povestvovatel'nogo diskursa («Arhierej» A.P. Chehova) / V.I. Tjupa. – Tver' : Tver. gos. un-t, 2001. – 58 s.
11. Tjupa, V.I. Dramaturgija kak tip vyskazyvanija / V.I. Tjupa // Novyj filologicheskij vestnik. – 2010. – Vyp. 3. – T. 14. – S. 7–16.

12. Tjupa, V.I. Diskurs. Zhanr / V.I. Tjupa. – M. : Intrada, 2013. – 211 s.
19. [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa : <http://www.dorus.ru>.
20. Ogarkov, V.V. Grigorij Potemkin. Ego zhizn' i obshhestvennaja dejatel'nost' / V.V. Ogarkov, 1892 [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa : <http://search.ruscorpora.ru>.
21. Jertel', A.I. Gardeniny, ih dvornja, priverzhency i vragi / A.I. Jertel', 1889 [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa : <http://search.ruscorpora.ru>.

© Е.Н. Горбачева, 2015

ПРОФИЛИ УДАРНОСТИ И РИТМИЧЕСКОЕ ВАРЬИРОВАНИЕ ПОЭЗИИ ВЛАДИМИРА СОКОЛОВА

Настоящая статья посвящена изучению «профиля ударности» (или «ритмического профиля») стихотворений Владимира Соколова, определяемого на основе ритмических форм среднестатистической строки поэтического текста. Вслед за М.Л. Гаспаровым определим

разницу между ритмом отдельных стихотворений, вычислим ударность сильных слогов каждой стопы и представим этот процентный ряд в виде «ритмического профиля» вертикального ритма стиха. Новизна исследования обусловлена отсутствием на текущий момент работ, из-

Таблица 1. Ритмика 4-стопного ямба В. Соколова (по произведениям)

Тип	Произведение	Ударность иктов (%)			Ритмические формы (%)				
		1	2	3	I	II	III	IV	Иные
А	«Беззвучно дерево шумело...»	75,0	93,8	56,3	31,3	9,4	6,3	37,5	15,6
	«Машук оплыл – туман в округе...»	91,7	100,0	25,0	25,0	–	–	66,7	8,3
	«Ночные бабочки»	52,0	100,0	32,0	24,0	8,0	–	48,0	20,0
	«И самый юный в мире дождь...»	70,0	100,0	45,0	30,0	15,0	–	40,0	15,0
	«Дом с мезонином»	79,2	91,7	29,2	16,7	8,3	4,2	54,2	16,6
	«Когда любви коснулась вещь...»	83,3	91,7	33,3	33,3	–	–	41,7	25,0
	«О свет зарницы моментальной!..»	85,0	100,0	20,0	15,0	5,0	–	70,0	10,0
	«Морозом схваченная рама...»	85,0	95,0	40,0	35,0	–	5,0	50,0	10,0
	«Друзья мои, не умирайте...»	75,0	100,0	56,3	37,5	18,8	–	43,8	–
	«Чего ты хочешь, умный век...»	58,3	91,7	50,0	16,7	25,0	8,3	33,3	16,7
	«Указ Петра»	83,3	91,7	25,0	16,7	8,3	–	58,3	16,7
	«Осташков»	77,1	97,9	27,1	18,7	6,2	2,1	56,3	16,7
	«Как будто нет других поэтов...»	75,0	100,0	50,0	50,0	–	–	25,0	25,0
	«Вагона мерное качанье...»	87,5	100,0	25,0	12,5	12,5	–	75,0	–

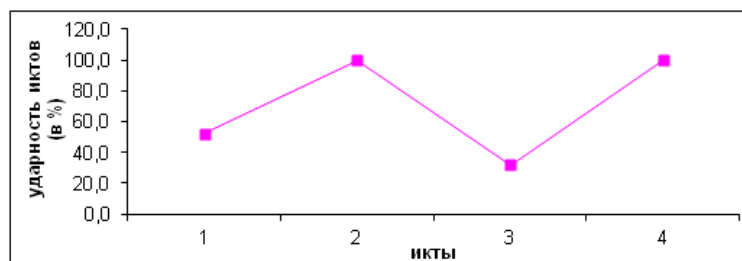


Рис. 1. Ритмический профиль – тип А, стихотворение «Ночные бабочки»

Таблица 2. Ритмика стихотворения «Спасибо, музыка...» В. Соколова

Тип	Произведение	Ударность иктов (%)			Ритмические формы (%)				
		1	2	3	I	II	III	IV	Иные
А/Б	«Спасибо, музыка...»	100,0	100,0	25,0	25,0	–	–	75,0	–

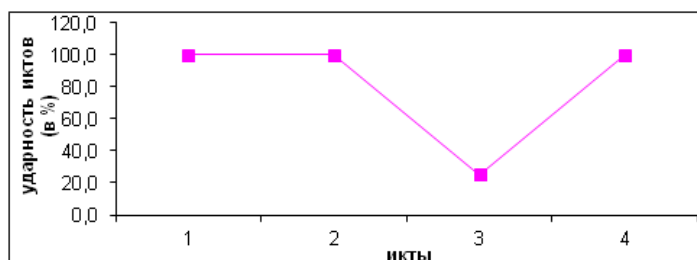


Рис. 2. Ритмический профиль – тип А/Б, стихотворение «Спасибо, музыка...»

учающих посредством приемов структурного стиховедения творчество В. Соколова – признанного классика русского стихосложения второй половины XX в.

Воспользуемся терминологией профилей ударности (форм) и типов стихов К.Ф. Тарановского:

- тип А – максимум ударности приходится на 2-ую стопу, а минимум – на 3-ю;
- тип А/Б – равная ударность 1-го и 2-го

иктов;

- тип Б – максимум ударности приходится на 1-ую стопу, а минимум – на 3-ю;

- тип Б/В – равная ударность 2-го и 3-го иктов;

- тип В – максимум ударности приходится на 1-ую стопу, а минимум – на 2-ю.

Рассмотрим формы 4-стопного ямба:

- I – отсутствие пропусков ударения;
- II – пропуск ударения на 1-й стопе;

Таблица 3. Ритмика стихотворений «Галки» и «Мне будет вечно сниться дождь...» В. Соколова

Тип	Произведение	Ударность иктов (%)			Ритмические формы (%)				
		1	2	3	I	II	III	IV	Иные
Б	«Галки»	93,8	87,5	50,0	31,3	6,3	12,4	50,0	–
	«Мне будет вечно сниться дождь...»	100,0	83,3	66,7	50,0	–	16,7	33,3	–

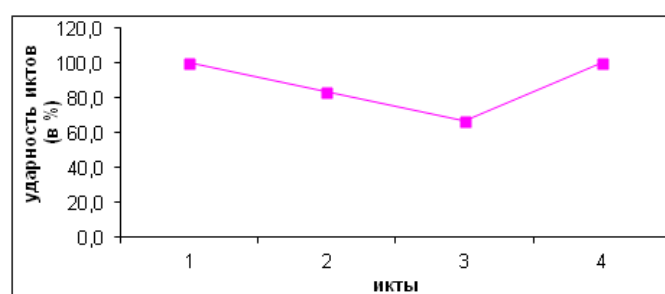


Рис. 3. Ритмический профиль – тип Б, стихотворение «Мне будет вечно сниться дождь...»

Таблица 4. Ритмика стихотворения «Россия средней полосы...» В. Соколова

Тип	Произведение	Ударность иктов (%)			Ритмические формы (%)				
		1	2	3	I	II	III	IV	Иные
Б/В	«Россия средней полосы...»	100,0	68,2	68,2	36,4	–	31,8	31,8	–

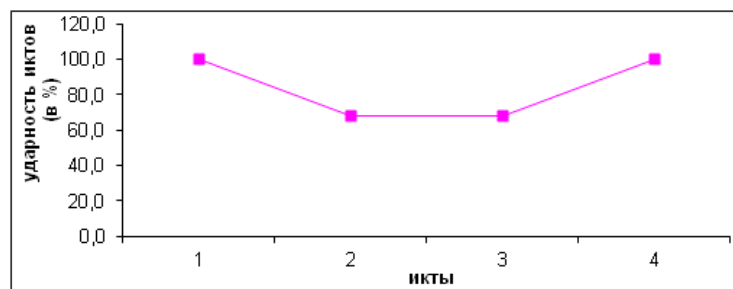


Рис. 4. Ритмический профиль – тип Б/В, стихотворение «Россия средней полосы...»

- III – пропуск ударения на 2-й стопе;
- IV – пропуск ударения на 3 стопе;
- V – пропуск ударения на пятой стопе.

Построив профиль ударности графически, мы наглядно видим, что у стихотворений с типом А максимум ударности из 3-х первых стоп приходится на 2-ую стопу, а минимум – на 3-ю (рис. 1).

Обратимся к стихотворениям с другим характером ритмического профиля. Рассмотрим переходный тип А/Б (табл. 2).

Графически этот ритмический профиль выглядит следующим образом (рис. 2).

У В. Соколова присутствуют и стихотворения типа Б – максимум ударности приходится

на 1-ую стопу, а минимум – на 3-ю. Их мы также изобразили графически (рис. 3).

Обратим внимание и на присутствие переходного ритмического типа Б/В, который характеризуется равноударностью 2-го и 3-его иктов:

Графически это выглядит следующим образом (рис. 4).

Таким образом, мы выявили одну из характерных особенностей поэзии В. Соколова: значительное ритмическое варьирование, разнообразие использованных ритмических форм. Это делает восприятие его текстов динамичным и увлекательным, позволяя снова и снова удивляться красоте стиха и постигать затаенный в нем смысл.

Список литературы

1. Гаспаров, М.Л. Русский стих начала XX века в комментариях; 2-е изд. / М.Л. Гаспаров. – М., 2001. – 288 с.
2. Гаспаров, М.Л. Современный русский стих. Метрика и ритмика / М.Л. Гаспаров. – М. : Наука, 1974. – 487 с.
3. Гринбаум, О.Н. Строка, строфа и стих как ритмическая система / О.Н. Гринбаум // Материалы XXXI Всероссийской научно-методич. конф. преподав. и аспирантов Филологического факультета СПбГУ. – СПб. : СПбГУ. – 2002. – Вып. 4. – Ч. 2. – С. 12–28.
4. Соколов, В.Н. Избранные произведения : в 2 т. Стихотворения. Поэмы / В.Н. Соколов. – М. : Художественная литература. – 1981. – Т. 2. – 303 с.
5. Соколов, В.Н. Это вечное стихотворение... : Книга лирики / В.Н. Соколов. – М. : Издательский дом «Литературная газета», 2007. – 608 с.
6. Тарановский, К.Ф. Четырехстопный ямб Андрея Белого / К.Ф. Тарановский // International

Journal of Slavic Linguistics and Poetics. – 1966. – Vol. 10. – С. 127–147.

References

1. Gasparov, M.L. Russkij stih nachala HH veka v kommentarijah; 2-e izd. / M.L. Gasparov. – M., 2001. – 288 s.
2. Gasparov, M.L. Sovremennij russkij stih. Metrika i ritmika / M.L. Gasparov. – M. : Nauka, 1974. – 487 s.
3. Grinbaum, O.N. Stroka, strofa i stih kak ritmicheskaja sistema / O.N. Grinbaum // Materialy XXXI Vserossijskoj nauchno-metodich. konf. prepodav. i aspir. Filologicheskogo f-ta SPbGU. – SPb. : SPbGU. – 2002. – Vyp. 4. – Ch. 2. – S. 12–28.
4. Sokolov, V.N. Izbrannye proizvedenija : v 2 t. Stihotvorenija. Pojemy / V.N. Sokolov. – M. : Hudozhestvennaja literatura. – 1981. – T. 2. – 303 s.
5. Sokolov, V.N. Jeto vechnoe stihotvoren'e... : Kniga liriki / V.N. Sokolov. – M. : Izdatel'skij dom «Literaturnaja gazeta», 2007. – 608 s.
6. Taranovskij, K.F. Chetyrehstopnyj jamb Andreja Belogo / K.F. Taranovskij // International Journal of Slavic Linguistics and Poetics. – 1966. – vol. 10. – S. 127–147.

© Н.И. Тагищева, 2015

ДОКТОР ФАУСТУС В РОМАНЕ «СИНДРОМ ПЕТРУШКИ» Д. РУБИНОЙ

Образ Фауста – вечный образ мировой литературы, который привлекает многие поколения литературоведов и читателей. Сюжет немецкой легенды о чернокнижнике, заключившем сделку ради обретения высшего знания, трансформировался неоднократно в литературах разных стран под влиянием тех или иных исторических событий и процессов, в силу новых течений времени. Русская литература не стала исключением. Бессмертный образ доктора Фауста был предметом интереса и в эпоху романтизма, и реализма, и модернизма, и постмодернизма. Особой модификации данный образ подвергся в постмодернистской русской литературе.

«Русский постмодернизм (в отличие от западноевропейского и американского) рождается из поисков ответа на диаметрально противоположную ситуацию: на сознание расколотости, раздробленности культурного целого, не на метафизическую, а буквальную «смерть автора», перемалываемого государственной идеологией, и из попыток, хотя бы в пределах одного текста, восстановить, реанимировать культурную органику путем диалога разнородных культурных языков» [2, с. 301].

В постмодернистской эстетике мировые мифы, литературные сюжеты и образы подвергаются трансформации и художественному переосмыслению. Модификация героя может доходить до крайней степени, то есть нивелироваться. Литературный образ, воспетый в эпоху романтизма, низводится в постмодернизме. Как и произошло с мировым образом доктора Фауста.

«Античный миф переосмысливается в корне. Этому способствует постмодернистский прием мультиперспективы, который и определяет организацию всей художественной структуры произведения. Как известно, постмодернистская позиция не принимает одной единствен-

ной истины, их может быть сколько угодно. Следовательно, и векторов, определяющих точку зрения, тоже может быть сколь угодно много» [3, с. 246].

Фауст, бросивший вызов религиозным догмам в эпоху Средневековья, стал своеобразным символом «учености» и силы человеческого духа в эпоху Возрождения. Этим героем восхищались К. Марло, Ж. Казот, Кальдерон и И.В. Гете, а также отечественные творцы эпохи романтизма – А.С. Пушкин, В.Ф. Одоевский, М.Ю. Лермонтов, показывая в своих знаменитых творениях трагедию сильного человека. Совершенно иную картину мы наблюдаем в постмодернизме.

Доктор Фаустус, ученый, чернокнижник и маг, предстает обыкновенной марионеткой, что мы можем видеть в романе «Синдром Петрушки» (2010) Дины Рубиной.

Д. Рубина (р. 1953) славится своим необычным стилем повествования, вот что пишет об этом Л. Аннинский: «Секрет рубинской интонации: не меняя выражения лица, она перемежает трагедию с анекдотом. Боль с хохотом. Фарс с печалью» [4, с. 5].

Далее Л. Аннинский продолжает: «Текст колется скрытыми цитатами, светится намеками, плывет узнаваемыми мотивами. Кажется, это называется «постмодернизмом», хотя я сомневаюсь, чтобы Рубина приписывала себя к таким поветриям» [4, с. 5].

Перейдем к более подробному анализу образа доктора Фауста в произведении «Синдром Петрушки» Д. Рубиной. Главный герой романа, Петр Уксусов, просит профессора Вацлава Ратта показать куклу доктора Фауста.

«– Хорошо. Попробуем, пожалуй, вот эту, – и кивком указал на угловую витрину с установленной в ней единственной большой марионеткой. – Это ведь доктор Фаустус?

– Именно! – подхватил профессор, бро-

саясь к стеклянной дверце и бережно извлекая деревянную марионетку в черном балахоне, в черном берете, с подробно расписанной маской: мрачное горбоносое лицо, обрамленное черной эспаньолкой. – Ученый доктор, собственной персоной. Венский кукольный театр, конец девятнадцатого века» [5, с. 270].

Перед читателем предстает фигура доктора Фауста со всеми соответствующими характеристиками.

«Да и сама кукла Дон Жуана напоминала Фауста: то же угрюмое худощавое лицо, насупленные брови, черная борода и вечный берет. Эта кукла могла играть и Мефистофеля, и Нострадамуса, и зловещего нотариуса в средневековом фарсе: расхожий товар, но хорошие пропорции и отлично рассчитанный баланс» [5, с. 270].

На первый взгляд мы видим того самого средневекового ученого-алхимика, но через считанные секунды в руках Петра Уксусова кукла начинает неожиданно трансформироваться.

«Доктор Фаустус поднял голову, оглядывая комнату с выражением горькой задумчивости в лице, и проговорил медленным густым басом, едва кивая в такт собственным мыслям:

Я богословьем овладел,
Над философией корпел,
Юриспруденцию долбил
И медицину изучил.

Вдруг правая рука доктора Фаустуса резко поднялась и гневно нацелилась в небо [5, с. 270]:

Однако я при этом всем
Был и остался дураком».

Тот самый загадочный, серьезно-деловитый и статный доктор признает себя дураком, а самое интересное происходит дальше.

«Тут марионетка, обиженная, что от нее отвлеклись, подняла к Пете горбоносое лицо, решительно протянула руку и требовательно подергала его за брюки. Тот приветливо кивнул: «О, натюрлих, майн херц!» – и, внезапно перейдя на немецкий и напроць стряхнув с Фаустуса всякую загадочность и тоску, выдал псевдомонолог сегодняшнего таксиста, с непременным «шайсе» через каждое третье слово, мгновенно превратив почтенного средневекового доктора в турка-эмигранта (того, что держит лавочку, где за пять-семь евро вы покупаете курицу на гриле), да с соответствующим акцентом; а когда турок решил, что пришло время

намаза и повалился на колени, выставив в сторону профессора острый зад, тут уже обессиленный от смеха, плачущий Ратт лишь руками замахал, прося пощады» [5, с. 271].

От загадочности и возвышенности доктора ничего не остается, перед читателем возникает образ непрезентабельного турка, бранящегося на немецком языке.

Фауст, вызывающий почтение и преклонение в контексте эпохи Возрождения и романтизма, в постмодернистской литературе демонстрируется в комичном ключе, вызывает улыбку, а порой даже хохот.

К.В. Загороднева писала о таких героях: «В XX в. можно выделить, например, идеального героя, маскарадного героя, трикстеров (от немецкого слова *«trikster»* – шутник, плут), маргинального героя и другие модели. Отмечается и бытование романтического героя» [1, с. 24].

Фигура доктора в романе изображена двояко. Внешне кукла походит на образ классического Фауста, с которым читатель знаком по произведениям всемирной литературы. Внутренняя же сторона образа, а точнее, его мысли, поведение и действия говорят о противоположной природе этого Фауста. Под маской ученого скрывается неглубокая сущность с низкими потребностями.

«Доктор Фаустус, представленный в романе «Синдром Петрушки», является тем самым героем-трикстером, которому присуще «сочетание священного и похабного» [1, с. 25].

Великий ученый и гений эпохи Средневековья и Возрождения, бросивший вызов церкви и обществу, на страницах романа Д. Рубиной превращается в обыкновенную марионетку, некогда служащую для увеселения толпы, а ныне пылящуюся на полках шкафа.

Таким образом, проанализировав образ доктора Фауста в романе «Синдром Петрушки» Д. Рубиной, можно сделать следующие выводы. Поскольку в основе русского постмодернизма, по словам М.Н. Липовецкого, «лежит диалектическое противоречие и борение между идеалами Порядка, Гармонии с миром – и Свободы личностного самовыражения» [2, с. 314], то результатом данного противоречия и борения является переосмысленный в корне мифологический образ. В нашем случае продуктом такого переосмысления становится образ Фауста, измененный до неузнаваемости, схожесть постмодернистского Фауста с его известными

прототипами, пожалуй, лишь только в имени. Фауст Д. Рубиной несет на себе отпечаток той эпохи, в которую был создан – эпохи культурного кризиса. Нивелирование мирового образа, который идеализировали представители эпохи Просвещения и романтизма, является зеркальным отражением состояния жизни общества.

Ведь не зря кукла доктора Фаустуса на страницах романа Д. Рубиной пылится в шкафу, герой не интересен современному читателю со своими великими страданиями и думами. Возможно, Фауст обратит на себя внимание и будет интересен в качестве смешной марионетки, и то на совсем небольшой временной отрезок.

Список литературы

1. Загороднева, К.В. Мотив расчленения как «дух познания» в творчестве Дины Рубиной / К.В. Загороднева // XXV Пуришевские чтения «Образ Фауста в контексте мировой художественной культуры». – МПГУ. – 2013. – С. 24–25.
2. Липовецкий, М.Н. Русский постмодернизм : очерки исторической поэтики / М.Н. Липовецкий. – Екатеринбург, 1997. – 317 с.
3. Прохорова, Т.Г. Проза Петрушевской как система дискурсов : дисс. ... доктора филологических наук / Т.Г. Прохорова. – Казань, 2008. – 338 с.
4. Рубина, Д. Вот идет мессия! / Д. Рубина; вст. статья Л. Аннинского «На краю пустыни». – Остожье, 1996. – С. 3–14.
5. Рубина, Д. Синдром Петрушки / Д. Рубина. – М. : Эксмо, 2011. – С. 267–271.

References

1. Zagorodneva, K.V. Motiv raschlenenija kak «duh poznaniya» v tvorchestve Diny Rubinoj / K.V. Zagorodneva // XXV Purishevskie chtenija «Obraz Fausta v kontekste mirovoj hudozhestvennoj kul'tury». – MPGU. – 2013. – S. 24–25.
2. Lipoveckij, M.N. Russkij postmodernizm : ocherki istoricheskoi pojetiki / M.N. Lipoveckij. – Ekaterinburg, 1997. – 317 s.
3. Prohorova, T.G. Proza Petrushevskoj kak sistema diskursov : diss. ... doktora filologicheskikh nauk / T.G. Prohorova. – Kazan', 2008. – 338 s.
4. Rubina, D. Vot idet messija! / D. Rubina; vst. stat'ja L. Anninskogo «Na kraju pustyni». – Ostozh'e, 1996. – S. 3–14.
5. Rubina, D. Sindrom Petrushki / D. Rubina. – M. : Jeksmo, 2011. – S. 267–271.

© В.В. Шитова, 2015

УДК 621.74

В.Г. БАБАШОВ

ФГУП «Всероссийский научно-исследовательский институт авиационных материалов», г. Москва

НЕКОТОРЫЕ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ В МАШИНОСТРОЕНИИ

Теплоизоляционные (ТИМ) и теплозащитные материалы (ТЗМ) широко применяются в самых различных областях: в металлургии, энергетике, машиностроении, строительстве. Современное развитие авиационной техники, повышение скорости летательных аппаратов (ЛА) и, соответственно, температуры нагрева корпуса и деталей ЛА потребовало разработки материалов, обладающих необходимыми теплозащитными свойствами. С целью решения этой проблемы было разработано значительное количество вариантов тепловой защиты.

Большой опыт разработки ТЗМ и ТИМ сложился при создании ракетно-космической техники, причем за относительно короткий исторический период. Создана и усовершенствована технология тугоплавких металлов и сплавов, керамики, саморазрушающихся и высокопористых материалов.

Существующие системы теплозащиты могут быть классифицированы по нескольким признакам: по отношению к тепловому потоку, по конструкционному исполнению, по виду используемого материала. Наиболее общим является деление по восприятию теплового потока – на активные и пассивные способы теплозащиты. В активных способах газообразный или жидкий охладитель подается к защищаемой поверхности и берет на себя основную часть поступающего к поверхности тепла. В пассивных способах теплозащиты воздействие теплового потока воспринимается специальным образом сконструированной внешней оболочкой и/или специальными покрытиями или материалами, наносимыми на основную конструкцию и способными либо поглощать тепло за счет комплекса физико-химических процессов, протекающих в них (абляционная теплозащита), либо препятствовать передаче подводимого тепла за счет низкой теплопро-

водности (теплоизоляция) [8].

В работе Н.М. Иванова и А.И. Мартынова [5] описано несколько основных систем теплозащиты, используемых при проектировании ЛА:

- абляционная;
- радиационная неохлаждаемая;
- радиационная, охлаждаемая материалом с изменяющимся фазовым состоянием;
- радиационная, охлаждаемая водой;
- радиационная комбинированная;
- с панелями многократного применения.

Каждая из перечисленных систем имеет свои преимущества и недостатки.

При использовании абляционной системы большая часть теплового потока, поступающего к поверхности ЛА, идет на изменение агрегатного состояния материала, а остальное тепло поступает внутрь корпуса.

Основными характеристиками ТЗМ и ТИМ, используемых в системах теплозащиты ракетно-космической техники и высокоскоростных ЛА, являются их максимальная рабочая температура и коэффициент теплопроводности.

По уровню температур высокотемпературные ТИМ и ТЗМ можно разделить на четыре группы:

1. С предельной рабочей температурой до 700 °С. К ним относятся многие строительные и теплотехнические изоляции общего назначения, как органические, так и неорганические: минеральная вата, стекловата, ячеистые бетоны, пеностекло, асбестовые, соевитовые, каолиновые и другие теплоизоляционные изделия.

2. Огнеупорные, волокнистые и засыпные изоляции с предельной рабочей температурой до 1750 °С, главным образом на основе оксидной керамики из SiO_2 , Al_2O_3 , MgO , ZrO_2 , ZrSiO_4 , шамотные и динасовые легковесные изделия.

3. Высокоогнеупорные пористые изоляции с предельной рабочей температурой до

2 300–2 500 °С из корунда, магнезита, хромомагнезита и диоксида циркония, а также из оксидов бериллия, иттрия, скандия и др.

4. Особо высокотемпературные изоляции с предельной рабочей температурой $> 2\,500\text{ °C}$. Изоляции этой группы изготавливают из углерасграфитовых материалов, на основе тугоплавких металлов и их соединений и сплавов, а также из некоторых оксидов: ThO_2 , HfO_2 .

Класс волокнистых ТЗМ в настоящее время развивается наиболее интенсивно. Волокнистые изоляции сочетают высокие теплоизоляционные свойства и удобство применения в виде гибких матов, жестких плит, листов, войлоков, тканей. Волокнистая теплоизоляция обладает более высокими механическими свойствами по сравнению с ячеистыми и другими высокопористыми материалами равной пористости.

Выбор оптимального (для конкретных применений) типа и параметров ТИМ, а также научно обоснованного технологического направления при разработке новой теплоизоляции с заданными свойствами возможен лишь учитывая функциональные связи физико-механических свойств материала с особенностями его конкретной пористой структуры [6].

Важнейшей теплофизической характеристикой ТЗМ и ТИМ является теплопроводность, описываемая для данного конкретного материала коэффициентом теплопроводности λ , имеющем размерность Вт/м $\times$ К. При разработке нового ТИМ необходимо стремиться к минимизации коэффициента теплопроводности, для чего надо учитывать следующие факторы, от которых он зависит [1]:

- физическое состояние и строение, которые определяются фазовым состоянием вещества; степенью кристаллизации и размерами кристаллов; анизотропией теплопроводности кристаллов и направлением теплового потока; пористостью материала и характеристиками пористой структуры;

- химический состав и наличие примесей;

- условия эксплуатации (температура, давление и т.д.).

Для теплопроводности волокнистых материалов наибольшее значение имеет влияние пористой структуры. Структура пористого материала складывается из собственно пористой структуры материала и пористости самих во-

локон. В волокнистых материалах поры имеют неопределенную форму и представляют собой скорее систему сообщающихся волокнистых полостей. Объем отдельной полости зависит от диаметра волокна: чем тоньше волокно, тем больше волокон размещается на единице объема (при постоянной массе твердой фазы) и тем меньше объем единичной полости и конвективный теплообмен в материале. При контакте волокон чем меньше диаметр волокна, тем больше термическое сопротивление в местах контакта волокон. Согласно исследованиям [1], оптимальной волокнистой структурой является структура с минимальным содержанием твердой фазы в виде длинных волокон малого диаметра, обеспечивающей упругость и неслеживаемость волокнистого каркаса. Волокна должны быть круглого сечения с плотной гладкой поверхностью, без резких перепадов диаметра по всей длине.

Над разработкой волокнистых материалов, используемых в качестве ТИМ, ТЗМ и каркасов для получения композиционных материалов, работает значительное число зарубежных фирм. Как правило, большинство этих фирм также выпускает высокотемпературные волокна. ТИМ на основе оксидных волокон привлекательны для авиакосмического применения благодаря таким свойствам, как высокая термостойкость, химическая инертность, низкий удельный вес. В частности, они являются более химически стойкими к окислению, по сравнению с бескислородными волокнами, например, углеродными или волокнами карбида кремния, которые интенсивно окисляются уже при относительно невысоких температурах, несмотря на защитные покрытия.

В западных странах в последние десятилетия был налажен промышленный выпуск оксидных волокон и ТЗМ на их основе. Ассортимент включает короткие и непрерывные волокна на основе оксида алюминия, волокнистые маты, огнеупорные бумаги, фильтры высокотемпературного назначения, подложки катализаторов, жесткие теплозащитные плитки, тканые материалы. Такая продукция нашла широкое применение в промышленных высокотемпературных производствах, транспортной отрасли, химической, металлургической и др.

В СССР также были разработаны оксидные волокна и материалы на их основе. Основными разработчиками и производителями материа-

лов являлись ФГУП ВИАМ [2], ФГУП ОНПП «Технология» [3], НИИ огнеупоров (Украина) [4], однако широко распространенное производство волокон не было налажено.

Надо отметить, что в настоящее время в России наиболее быстрыми темпами развивается производство волокнистых гибких ТИМ для строительной индустрии. Для производства строительной теплоизоляции используются самые разнообразные виды волокон: отсутствие высоких требований к температуре эксплуа-

тации позволяет использовать органические, стеклянные, минеральные и другие виды волокна. Производство ТИМ для стройиндустрии в 2005 г. достигло 6 млн кв. м, 65 % от этого количества пришлось на материалы, изготовленные из минеральной ваты [7].

Таким образом, разработка и восстановление технологий и широкое внедрение в производство волокон тугоплавких оксидов и ТИМ на их основе является важной и актуальной задачей для практического материаловедения.

Список литературы

1. Горлов, Ю.П. Технология теплоизоляционных материалов / Ю.П. Горлов, А.П. Меркин, А.А. Устенко. – М. : Стройиздат, 1980. – 399 с.
2. Заявка на изобретение RU 2212388. Способ получения высокотемпературного волокна на основе оксида алюминия. – ФГУП «ВИАМ» Россия. – Заявл. 19.11.2001. – № 2001130964/03, опубл. 20.09.2003.
3. Заявка на изобретение RU 2213074. Способ получения неорганического волокнистого материала. – ФГУП ОНПП «Технология» (Россия). – Заявл. 1.02.2002. – № 2002102884/03, опубл. 27.09.2003. Заявка на изобретение RU 2257293. Устройство для формования керамических изделий из водных шликеров. – ФГУП ОНПП «Технология» (Россия). – Заявл. 30.03.2004. – № 2004109745/03, опубл. 27.07.2005.
4. Заявка на изобретение RU 2020057. Способ изготовления теплоизоляционных волокнистых изделий. – Украинский государственный НИИ огнеупоров, Украина. – Заявл. 5.06.1991. – № 4943053/33, опубл. 30.09.1994.
5. Иванов, Н.М. Движение космических аппаратов в атмосферах планет / Н.М. Иванов, А.И. Мартынов. – М. : Наука, 1985.
6. Кац, С.М. Высокотемпературные теплоизоляционные материалы / С.М. Кац. – М. : Металлургия, 1981. – 232 с.
7. Ширококордюк, В.К. Эффективные теплоизоляционные материалы / В.К. Ширококордюк. – Краснодар : КГАУ, 2005.
8. Thermal Protection Systems Development for Space Operations Vehicle // Mr. Harold Croop of the Air Force Research Laboratory's Air Vehicles Directorate.

References

1. Gorlov, Ju.P. Tehnologija teploizoljacionnyh materialov / Ju.P. Gorlov, A.P. Merkin, A.A. Ustenko. – M. : Strojizdat, 1980. – 399 s.
2. Zajavka na izobretenie RU 2212388. Sposob poluchenija vysokotemperaturnogo volokna na osnove oksida aljuminija. – FGUP «VIAМ» Rossija. – Zajavl. 19.11.2001. – № 2001130964/03, opubl. 20.09.2003.
3. Zajavka na izobretenie RU 2213074. Sposob poluchenija neorganicheskogo voloknistogo materiala. – FGUP ONPP «Tehnologija» (Rossija). – Zajavl. 1.02.2002. – № 2002102884/03, opubl. 27.09.2003. Zajavka na izobretenie RU 2257293. Ustrojstvo dlja formovanija keramicheskikh izdelij iz vodnyh shlike-rov. – FGUP ONPP «Tehnologija» (Rossija). – Zajavl. 30.03.2004. – № 2004109745/03, opubl. 27.07.2005.
4. Zajavka na izobretenie RU 2020057. Sposob izgotovlenija teploizoljacionnyh voloknistyh izdelij. – Ukrainskij gosudarstvennyj NII ognеuporov, Ukraina. – Zajavl. 5.06.1991. – № 4943053/33, opubl. 30.09.1994.
5. Ivanov, N.M. Dvizhenie kosmicheskikh apparatov v atmosferah planet / N.M. Ivanov, A.I. Marty-

nov. – M. : Nauka, 1985.

6. Кас, S.M. Vysokotemperaturnye teploizoljacionnye materialy / S.M. Кас. – M. : Metallurgija, 1981. – 232 s.

7. Shirokordjuk, V.K. Jefferktivnye teploizoljacionnye materialy / V.K. Shirokordjuk. – Krasnodar : KGAU, 2005.

© В.Г. Бабашов, 2015

УДК 54

С.В. МАКАРОВ, А.Р. УЛЬЯНОВ, А.В. МАКАРОВ

Юргинский технологический институт – филиал ФГБОУ ВПО «Национальный исследовательский Томский политехнический университет», г. Юрга

МЕТОДЫ ПОЛУЧЕНИЯ НАНОПОРОШКОВ (ОБЗОР)

Начало XXI в. ознаменовалось революционным началом развития нанотехнологий и наноматериалов. Они уже используются во всех развитых странах мира в наиболее значимых областях человеческой деятельности: при производстве керамических и композиционных материалов, сверхпроводников, солнечных батарей, присадок к смазочным материалам,

красящих и магнитных пигментов, компонентов низкотемпературных высокопрочных припоев [1].

В сварочном производстве нанопорошки применяют для получения мелкозернистой структуры металла шва, эти добавки, практически не изменяя химического состава сплава, вызывают при кристаллизации измельче-

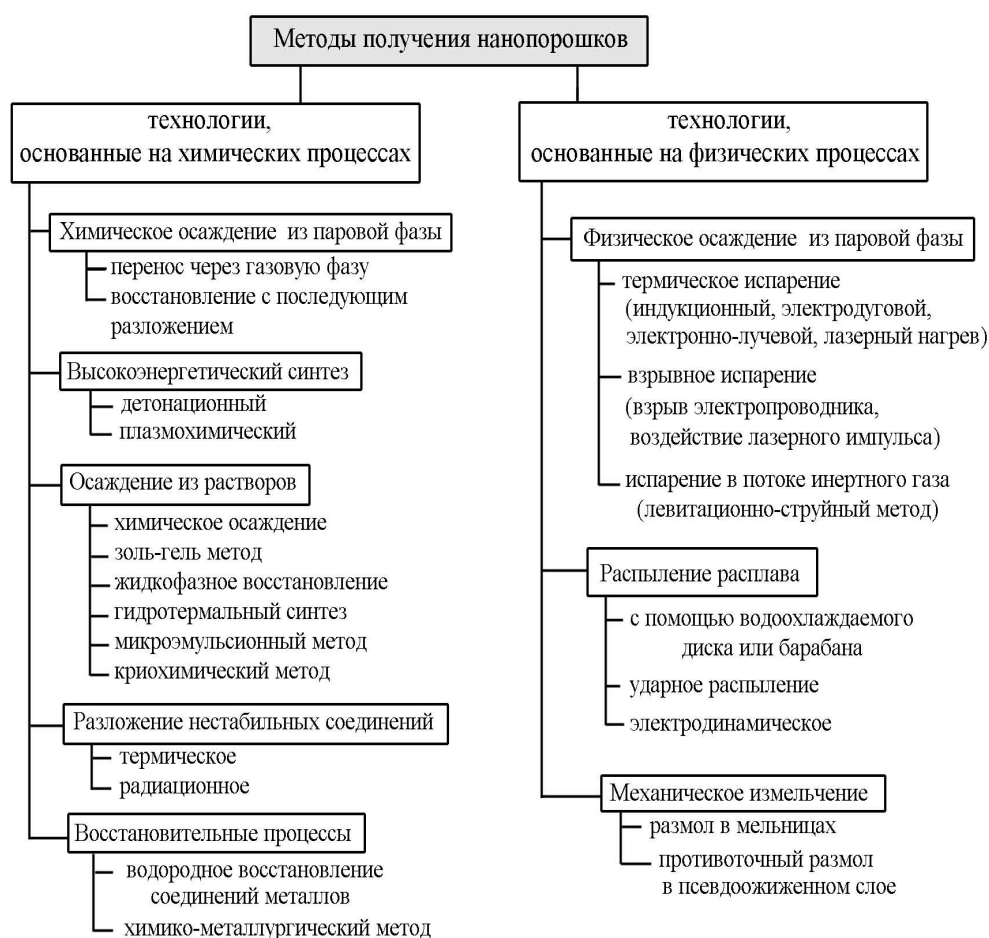


Рис. 1. Основные из используемых в настоящее время методов получения нанопорошков

ние зерна и, в итоге, улучшение механических свойств [9]. Также перспективным является применение наноструктурированных материалов для стабилизации дугового разряда при сварке плавлением и управления качеством получаемых сварных соединений [8; 9].

Можно выделить ряд общих подходов, которые являются характерными для всех методов получения нанопорошков и отличают их от методов получения обычных порошков [1]:

- высокая скорость образования центров зарождения частиц;
- малая скорость роста частиц;
- наибольший размер получаемых частиц не более 100 нм;
- узкий диапазон распределения частиц по размерам;
- стабильность получения частиц заданного размерного диапазона;
- воспроизводимость химического и фазового состава частиц;
- повышенные требования к контролю и управлению параметрами процесса получения.

Общей особенностью наночастиц порошков, полученных любым методом, является их склонность к объединению в агрегаты и агломераты [1]. В результате, необходимо учитывать не только размеры отдельных наночастиц, но и размеры их объединений. Четкого терминологического различия между агрегатами и агломератами провести нельзя, однако считается, что в агрегатах связь между кристаллитами прочнее, а межкристаллитная пористость меньше [2].

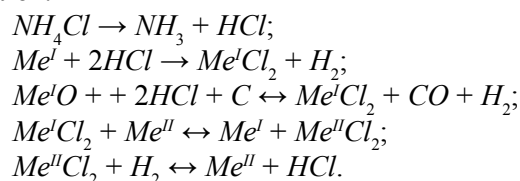
Все группы методов получения нанопорошков можно условно разделить на две группы (рис. 1). К первой группе можно отнести технологии, основанные на химических процессах, а ко второй – на физических процессах. В соответствии с этим более подробно рассмотрим основные из используемых в настоящее время методов получения нанопорошков.

Технологии химического осаждения из паровой фазы

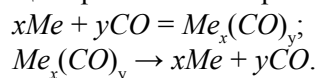
Данная группа технологий основана на использовании химических реакций соединений металлов, находящихся в газовой фазе. Эти соединения в определенной зоне реакционной камеры термически разлагаются с образо-

ванием твердого осадка в виде нанопорошка и газообразных веществ или вступают в химические реакции, также с образованием порошка и газообразных веществ [2; 3]. В качестве исходного сырья могут использоваться галогениды (главным образом, хлориды) металлов, алкильные соединения, карбонилы, оксихлориды. Размер получаемых частиц может регулироваться температурой и скоростью осаждения. По такой технологии получены нанопорошки кремния, бора, оксидов титана, циркония, алюминия, нитриды, карбиды и карбонитриды кремния и диборид титана с размером частиц от 20 до 600 нм [3].

В рассматриваемой группе технологий можно выделить два основных метода: *перенос через газовую фазу* и *восстановление с последующим разложением* [4]. Примером первого метода может служить процесс, основанный на последовательности ряда повторяющихся химических реакций с участием хлоридов металлов:



Примером второго метода может быть процесс, основанный на реакциях синтеза и последующего разложения карбониллов:



Технологии высокоэнергетического синтеза

Данная группа технологий основана на использовании реакций, протекающих с высокой скоростью в далеких от равновесия условиях при высокоэнергетическом воздействии. Для получения нанопорошков нашли применение два метода – детонационный и плазмохимический [5].

Детонационный синтез основан на воздействии ударной волны с давлением до нескольких десятков ГПа на смесь исходных реагентов. По этому методу, например, получают алмазный нанопорошок со средним размером частиц 4 нм из смеси графита с металлами (порошок под действием взрыва органических веществ получается с высоким содержанием углерода и низким содержанием кислорода).

Технологии осаждения из растворов

Данная группа технологий является одной из наиболее изученных способов получения нанопорошков. Общей чертой этой группы является проведение химических реакций в водных растворах солей. Используются несколько различных методов.

В случае *метода химического осаждения* после приготовления растворов солей металлов создают подходящие условия для осаждения, добавляют вещество-осадитель и проводят осаждение порошка оксида металла при отделении осадка гидрооксида. Условия осаждения регулируют путем изменения *pH*, температуры, добавления буферных растворов. В качестве осадителя наиболее часто используют растворы аммиака, углекислый аммоний, щавелевую кислоту, оксалат аммония, а в качестве осаждаемых веществ предпочтительно используют растворимые азотнокислые соли. В результате получают нанопорошки оксидов. При необходимости путем их термообработки в восстановительной среде можно получать металлические нанопорошки.

Метод жидкофазного восстановления из растворов используется для получения только нанопорошков металлов с невысокими значениями восстановительного потенциала (медь, серебро, никель) [7]. Он заключается в приготовлении раствора органической соли металла

с последующим добавлением сильного восстановителя и отделением выпавшего в осадок металлического нанопорошка. Размер частиц получаемого порошка составляет 20–40 нм и разброс частиц по размеру очень низкий.

Метод гидротермального синтеза использует химические реакции гидротермального разложения и окисления, которые протекают в водных средах при повышенных температурах (100–370 °C) и давлениях (до 100 МПа) [5]. Метод позволяет получать нанопорошки оксидов с узким разбросом частиц по размерам. Недостатком метода является высокая стоимость и сложность оборудования, а также периодичность процесса синтеза.

Изменение фундаментальных свойств традиционных материалов в нанодисперсном состоянии (понижаются: температура начала плавления, теплота испарения, энергия ионизации, работа выхода электронов и др.) открывает широчайшие возможности в области создания новейших материалов и технологий, принципиально новых приборов и устройств.

С технико-экономической точки зрения, изготовление нанопорошков методом осаждения из растворов наиболее рентабельно и экономически выгодно, т.к. данная группа технологий является наиболее изученным способом получения нанопорошков, как следствие, они имеют более низкую себестоимость изготовления в сравнении с нанопорошками, полученными другими методами.

Список литературы

1. Балоян, Б.М. Наноматериалы. Классификация, особенности свойств, применение и технология получения / Б.М. Балоян, А.Г. Колмаков, М.И. Алымов, А.М. Кротов. – М., 2007. – 125 с.
2. Алымов, М.И. Механические свойства нанокристаллических материалов / М.И. Алымов. – М. : МИФИ, 2004. – 32 с.
3. Алымов, М.И. Методы получения и физико-механические свойства объемных нанокристаллических материалов / М.И. Алымов, В.А. Зеленский. – М. : МИФИ, 2005. – 52 с.
4. Карабасов, Ю.С. Новые материалы / Ред. Ю.С. Карабасов. – М. : МИСИС, 2002. – 736 с.
5. Федорченко И.М. Порошковая металлургия. Материалы, технология, свойства области применения / Ред. И.М. Федорченко. – Киев : Наукова думка, 1985. – 624 с.
6. Вишенков, С.А. Химические и электрохимические особенности осаждений металлопокрытий / С.А. Вишенков. – М. : Машиностроение, 1975. – 223 с.
7. Осипьян, Ю.А. Новое в технологии получения материалов / Ред. Ю.А. Осипьян, А. Хауффа. – М. : Машиностроение, 1990. – 448 с.
8. Макаров, С.В. Изготовление электродов с применением нанопорошка сложного состава (Zr, Si, Ni, Ti, Cr) / С.В. Макаров, С.Б. Сапожков // Материалы VIII Международной научно-практической конференции «Становление современной науки – 2012». – Прага : Образование и наука. – 2012. – С. 88–91.

9. Макаров, С.В. Способы изготовления нанопорошков / С.В. Макаров, С.Б. Сапожков // Глобальный научный потенциал. – 2013 – № 11(32). – С. 67–71.

References

1. Balojan, B.M. Nanomaterialy. Klassifikacija, osobennosti svojstv, primenenie i tehnologija poluchenija / B.M. Balojan, A.G. Kolmakov, M.I. Alymov, A.M. Krotov. – M., 2007. – 125 s.
2. Alymov, M.I. Mehanicheskie svojstva nanokristallicheskih materialov / M.I. Alymov. – M. : MIFI, 2004. – 32 s.
3. Alymov, M.I. Metody poluchenija i fiziko-mehanicheskie svojstva ob#emnyh nanokristallicheskih materialov / M.I. Alymov, V.A. Zelenskij. – M. : MIFI, 2005. – 52 s.
4. Karabasov, Ju.S. Novye materialy / Red. Ju.S. Karabasov. – M. : MISIS, 2002. – 736 s.
5. Fedorchenko I.M. Poroshkovaja metallurgija. Materialy, tehnologija, svojstva oblasti primeneniya / Red. I.M. Fedorchenko. – Kiev : Naukova dumka, 1985. – 624 s.
6. Vishenkov, S.A. Himicheskie i jelektrohimicheskie osobennosti osazhdenij metallopokrytij / S.A. Vishenkov. – M. : Mashinostroenie, 1975. – 223 s.
7. Osip'jan, Ju.A. Novoe v tehnologii poluchenija materialov / Red. Ju.A. Osip'jana, A. Hauffa. – M. : Mashinostroenie, 1990. – 448 s.
8. Makarov, S.V. Izgotovlenie jelektrodov s primeneniem nanoporoshka slozhnogo sostava (Zr, Si, Ni, Ti, Sr) / S.V. Makarov, S.B. Sapozhkov // Materialy VIII Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii «Stanovlenie sovremennoj nauki – 2012». – Praga : Obrazovanie i nauka. – 2012. – S. 88–91.
9. Makarov, S.V. Sposoby izgotovlenija nanoporoshkov / S.V. Makarov, S.B. Sapozhkov // Global'nyj nauchnyj potencial. – 2013 – № 11(32). – S. 67–71.

© С.В. Макаров, А.Р. Ульянов, А.В. Макаров, 2015

УДК 62-1; 62-9

А.С. ТАРАСОВ

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

ПИРОЛИЗ МЕЛКОДИСПЕРСНЫХ ДРЕВЕСНЫХ ОТХОДОВ С БОЛЬШИМ СОДЕРЖАНИЕМ ВЛАГИ

Особенность пиролиза мелкодисперсных древесных отходов с большим содержанием влаги состоит в том, что высокотемпературная деструкция происходит весьма неравномерно в поверхностных и внутренних слоях активной зоны пиролизной установки. Для обеспечения равномерного пиролиза предложена конструкция пиролизной установки с активной зоной в виде вращающегося вокруг своей оси барабана. В данной конструкции высокотемпературная обработка мелкодисперсных фракций осуществляется во вращающемся барабане, в котором происходит механическое перемешивание древесной массы в процессе пиролиза.

Пиролиз – процесс переработки твердого вещества в газообразное без доступа кислорода. Получаемый в пиролизной установке уголь в дальнейшем используется для выработки генераторного газа в газогенераторе, который является топливом для двигателя внутреннего сгорания мобильной электрической станции.

Базовая модель пиролизной установки ПУ-1 представлена на рис. 1.

Пиролизная камера 1 вместе со всеми устройствами опирается двумя полуосями 10 и 28 на опоры 20 через подшипники 12 и 29. При помощи редуктора 16 ручным приводом через цепную передачу 13, 14, 15 пиролизную камеру вместе с кожухом можно поворачивать вокруг своей оси, при этом съемная труба 34 убирается. Загрузка древесных отходов производится либо вручную, либо механически, когда загрузочные люки находятся в нижнем положении, удобном для начала загрузки. По мере заполнения пиролизной камеры она поворачивается, и загрузочные люки поднимаются.

Загрузка до полного объема производится, когда загрузочные люки подняты максимально вверх. После этого загрузочные люки

закрываются крышками 4 при помощи клиновидных захватов 5. Для обеспечения герметичности пиролизной камеры между крышкой и люком проложены асбестовые шнуры в уплотнительных канавках. После загрузки пиролизной камеры в топку 22 закладываются дрова и поджигаются. При этом в качестве дров можно использовать и вершинник длиной до 5 метров. Загруженная в пиролизную камеру свежесрубленная древесина имеет влажность 60–80 %, а опил из отвалов может иметь относительную влажность более 100 %. Для ускорения пиролиза в установке применен вакуумный насос 32, который на этапе сушки создает в пиролизной камере пониженное давление 0,08 МПа, при котором вода в древесных отходах закипает при 62 °С. Это позволяет значительно сократить – в 3–5 раз – время прогрева большого объема пиролизной камеры до начала кипения воды с 100 °С до 62 °С при работе вакуумного насоса. Электроснабжение вакуумного насоса производится от мобильной электростанции. Кроме сокращения времени процесса сушки, применение вакуумного насоса сокращает количество дров, необходимых для цикла пиролиза. Когда вода в древесных отходах закипает, через поры древесины она выходит наружу и превращается в пар, который постоянно откачивается вакуумным насосом и выбрасывается в атмосферу, поддерживая постоянный вакуум 0,08 МПа. Процесс пиролиза может производиться и без применения вакуумного насоса, но в этом случае уменьшится градиент давления между внутренними порами древесных отходов и объемом камеры, увеличится температура кипения воды до 100 °С, что увеличит время сушки в 3–5 раз. В процессе сушки запорное устройство 33 открыто, а запорное устройство 30 закрыто. Момент окон-

чания этапа сушки определяется визуально по окончанию выделения пара из выводной трубы 33. После этого запорное устройство 33 закрывается, вакуумный насос 32 отключается, и открывается запорное устройство 30. Начинается вторая стадия пиролиза – непосредственно де-струкция древесины, которая сопровождается выделением пиролизных газов. Пиролизные газы через запорное устройство 30 и трубу 25 поступают в топочную камеру 22, где сгорают факелом, поддерживая высокую температуру в пиролизной камере. Пиролизная установка переходит на замкнутый режим работы, когда выделяемые пиролизные газы нагревают пиролизную камеру для дальнейшего выделения новых объемов пиролизного газа. Такой замкнутый цикл делает установку экологически безопасной для окружающей среды, так как пиролизные газы имеют в своем составе много ядовитых составляющих, и с другой стороны – позволяет значительно экономить энергию для поддержания температуры в пиролизной камере. В атмосферу при этом выбрасывается только водяной пар в процессе сушки и топочный газ через трубу 34, который состоит из углекислого газа, азота и мельчайших зольных частиц. Жидкая фракция в процессе пиролиза удаляет-

ся через трубу 19 путем открытия запорного устройства. Во время пиролиза в пиролизной камере создается избыточное давление в результате выделения большого количества пиролизного газа. Пиролизный газ в своем составе содержит такие горючие газы, как угарный газ, водород, метан. Для обеспечения безопасности работы в конструкции предусмотрен предохранительный люк 6 для быстрого сбрасывания избыточного давления при воспламенении пиролизного газа в камере пиролиза. Внизу люка 6 расположена крышка 7, поверх которой люк заполняется уплотнителем 8. В качестве уплотнителя может быть использована зола, земля, песок, и другие подручные материалы. При воспламенении создается избыточное давление, которое выбрасывает крышку 7, и через люк 6, который имеет диаметр 300 мм, происходит мгновенный сброс давления. Крышка 7 прикреплена к пиролизной камере тросиком для избежания травм персонала. После сброса давления крышка устанавливается на место, и люк 6 за-сыпается уплотнителем, который утрамбовывается. Процесс пиролиза происходит при постепенном подъеме температуры. Начинается пиролиз при 400 °С и заканчивается дожигом при 700–800 °С (так называемый «дожиг» для

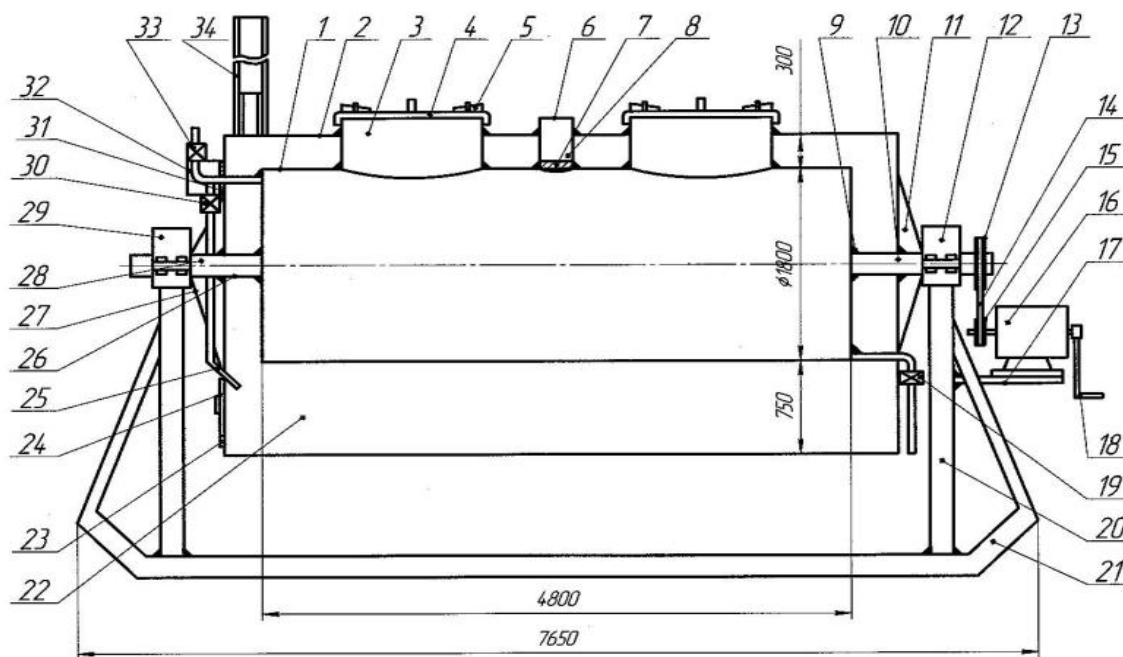


Рис. 1. Пиролизная установка ПУ-1

Таблица 1. Технические характеристики пиролизной установки с объемом загрузки 12 м³

№ п/п	Наименование характеристики	Ед. изм.	Величина
1	Объем пиролизной камеры	м ³	12
2	Время одного цикла пиролиза	час	24–36
3	Выход угля в расчете на 1 м ³ древесины	кг	150–200
4	Содержание углерода в угле	%	90–95
5	Температура пиролиза	°С	400–750
6	Уровень вакуума на этапе сушки древесных отходов	МПа	0,8
7	Температура кипения воды во время сушки	°С	62
8	Способ загрузки древесных отходов		Ручной или механический (шнеком, транспортером)
9	Способ выгрузки готового угля		Механический
10	Количество дров для топки в расчете на 1 цикл пиролиза	м ³	0,5
11	Габаритные размеры: – высота; – длина; – ширина	мм мм мм	4 000 7 650 3 000
12	Масса нетто	кг	6 000
13	Способ выброса пиролизных газов		В топочную камеру по замкнутому циклу

полного разложения и удаления смолистых веществ). Процесс дожига составляет не более 10 % времени пиролиза. Основной процесс происходит при 400–450 °С. Готовность угля проверяется щупом через специальное отверстие. После окончания пиролиза перекрывается запорное устройство 30, перекрывается подача воздуха к устройству 23, горение в топке прекращается. Пиролизная установка переходит в процесс охлаждения.

При охлаждении угля до 200 °С открываются крышки люков 4, снимается труба 34. Вручную при помощи рукоятки 18 пиролизная камера поворачивается на 180° вокруг своей оси до того момента, когда люки 3 направлены вертикально вниз. Уголь под действием силы тяжести высыпается на специально подготовленную площадку из листового железа, расположенную на салазках 21, и в таком виде остывает до температуры атмосферного воздуха. Процесс охлаждения происходит еще в течение суток. Параллельно с процессом охлаждения

освобожденная пиролизная камера загружается вновь, и начинается новый цикл пиролиза. После того, как высыпаемый уголь остынет, его расфасовывают в мешки и помещают на склад. Пиролизная установка ПУ-1 легко может перемещаться с одного места на другое при помощи трактора на салазках 21 [1]. Технические характеристики пиролизной установки, определенные экспериментальным путем, отражены в табл. 1.

Таким образом, можно производить большое количество угля высокого качества, который применим не только в газогенераторах, но и в химических производствах, в качестве топлива для обогрева жилых помещений и бытовых нуждах. На делянке, где производится вырубка леса, пиролизная установка ПУ-1 позволяет иметь большое количество практически чистого углерода для производства генераторного газа и питания двигателя внутреннего сгорания мобильной электрической станции при раздельном процессе газификации.

Список литературы

1. Шестаков, П.Д. Газогенераторы на древесных и сельскохозяйственных отходах / П.Д. Шестаков, Н.И. Квятковский, А.С. Тарасов // Перспективы развития науки и образования : сб. научн. тр. по мат-лам Междунар. науч.-практ. конф. 28 сентября 2012 г. – Тамбов : Изд-во ТРОО «Бизнес-Наука-Общество»; М-во обр. и науки РФ. – 2012. – Ч. 13. – 163 с.

References

1. Shestakov, P.D. Gazogeneratory na drevesnyh i sel'skhozjajstvennyh othodah / P.D. Shestakov, N.I. Kvjatkovskij, A.S. Tarasov // Perspektivy razvitija nauki i obrazovanija : sb. nauchn. tr. po matlam Mezhdunar. nauch.-prakt. konf. 28 sentjabrja 2012 g. – Tambov : Izd-vo TROO «Biznes-Nauka-Obshhestvo»; M-vo obr. i nauki RF. – 2012. – Ch. 13. – 163 s.

© A.C. Tapacov, 2015

УДК 622:577.4

И.И. БОСИКОВ, Г.З. ХАРЕБОВ, Ф.В. ЧИХТИСОВА

ФГБОУ ВПО «Северо-Кавказский горно-металлургический институт (государственный технологический университет)», г. Владикавказ

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ЭКОСИСТЕМОЙ С ПОМОЩЬЮ МАТЕМАТИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ

Эффективность экологических систем, можно оценить, если:

- во-первых, есть возможность (по крайней мере, теоретическая) проводить управляемые эксперименты с экологической системой;
- во-вторых, есть возможность прогнозирования дальнейшего развития ситуации;
- в-третьих, если есть данные о развитии экологической системы за некоторый период времени в прошлом, то можно провести мысленный эксперимент на этих данных.

По результатам этих экспериментов можно выработать рекомендации по повышению эффективности существующей или проектируемой экологической системы.

Прототипом для приводимой ниже модели являлась модель оз. Бекан (Северная Осетия), но модель описывается в достаточно общих терминах и может применяться и для многих других водных объектов [3; 4].

Вся акватория водоема делится на N ячеек-камер с учетом естественных особенностей (впадин, мелководий, заливов, эстуариев). Для всех ячеек предлагается однотипная модель-оператор, представляющая собой линейную динамическую систему типа:

$$\dot{R} = Q(R - R_*) + r + w,$$

где $R = (R^1, \dots, R^n)$ – вектор показателей состояний, таких как концентрации химических веществ – естественных и примесей живых организмов, растительных и животных популяций, некоторые качественные характеристики и т.п. Остальные относятся к категории постоянных характеристик среды [1].

Через R_* обозначен вектор невозмущающего состояния, наблюдавшийся до возникновения возмущений. Это может быть среднесто-

голетняя константа, «медленная» среднегодовая функция времени, либо более «быстрые» – межсезонная, среднесуточная, суточная – функции времени. Через r обозначен вектор потоков (интенсивностей миграций). Он зависит как от состояния в данной ячейке, так и от состояний в соседних ячейках, которые, очевидно, следует отнести к внешним для данной ячейки воздействиям. Вектор w обозначает общесистемные воздействия, приходящиеся на данную ячейку, такие как поступление извне примесей, добыча рыбы и т.д. [1; 2].

Поток r^i подробно расшифровывается следующим образом:

$$r^i = A(r - R_*) + \sum_{k=K} A_k^i (R_h - R_{h*}), \quad i = \overline{1, N},$$

где K – совокупность номеров камер, граничащих с данной. Миграция происходит за счет различных процессов – переноса с течениями, диффузии, миграции подвижных живых компонентов. Эти процессы целесообразно рассматривать отдельно в модели, чтобы на этапе экспериментирования не иметь дела со сложными объектами. Для компонентов экосистемы, которые могут мигрировать самостоятельно, матрицы-строки A^i , A_k^i имеют вид:

$$A^i = (0, \dots, a^i, \dots, 0), \quad A_k^i = (0, \dots, a_k^i, \dots, 0).$$

А именно, коэффициенты a^i представим как сумму:

$$a_i = c^i + \sum_{k=K} d_k^i,$$

где c_k^i отражает перенос, d_k^i – диффузию в соседние ячейки. Коэффициент a_k^i представим двумя слагаемыми отражающими процессы из

соседней k -й ячейки $a_k^i = c_k^i + b_k^i$. Эти процессы зависят только от гидрологических (невозмущенных) характеристик и могут быть определены с их помощью. Коэффициенты c^i , c_k^i определяются по формулам:

$$c^i = \frac{P_i}{V_i}, c_k^i = \frac{P_{ki}}{V_i},$$

где P_i – объем воды, вытекшей из данной камеры в i единицу времени; P_{ki} – объем воды, перетекшей из i -камеры в данную в единицу времени; V_i – объем i -ячейки.

Миграционные матрицы-строки A , A_N для подвижных организмов в общем случае полные (без очевидных нулей), поскольку эти организмы могут реагировать на любые изменения в экосистеме. Их следует определять из специальных экспериментов, аналогичных экспериментам для матрицы Q [1].

Рассмотрим в методических целях, как интерпретируются в данном случае обозначения общей модели. Положим $x = R$, $x^* = R^*$. Тогда из простого сопоставления с учетом расшифровки получаем следующие выражения для матриц общей модели:

$$A = \begin{bmatrix} Q_1 + A_1 & & 0 \\ & \ddots & \\ 0 & & Q_N + A_N \end{bmatrix} + C(A_1, \dots, A_N);$$

$$B = E^{(n \times N)}.$$

Видно, что какую бы часть экосистемы мы не взяли в качестве элементарной, характеризуемой группой показателей одной природы, вплоть до одного показателя, фигурирующего в одномерном эксперименте, мы будем иметь дело со сложным объектом. Представим модель однокомпонентной экосистемы как сеть операторов. Для элементарных операторов будем иметь следующие описания.

Внутренний процесс:

$$\dot{R}^i = q_{ii}(R^i - R_*^i);$$

перенос:

$$\dot{R}^i = c^i(R^i - R_*^i) + \sum_{k=K} c_k^i(R_k^i - R_{h*}^i);$$

диффузия:

$$\dot{R}^i = \sum_{k=K} d_k^i(R^i - R_*^i) + \sum_{k=K} b_k^i(R_k^i - R_{h*}^i).$$

Для моделей внутреннего процесса, в случае химической примеси, эксперимент проводили следующим образом: делали забор небольшого количества воды из данной ячейки водоема, к нему добавили некоторое количество данной примеси, так, чтобы получилась малая, но ощутимая для измерения концентрация. Значения остальных показателей и характеристики среды (температура, освещенность и т.п.) поддерживались близкими к естественным. Через определенные промежутки времени делали замеры концентраций примесей. Далее по формуле нашли q_{ii} .

Заключение: предложенные модели, основанные на двухфазной фильтрации под действием капиллярных и гравитационных сил в однородном «сухом» грунте (или грунте со слабой неоднородностью), являются первым приближением к реальному процессу. Полученные результаты позволяют узнать:

- какова глубина проникновения нефти в почву с заданными свойствами за данный промежуток времени;
- насколько велико рассеяние углеводородного «пятна» в почве;
- существуют ли режимы, при которых нефть слабо впитывается в почву (режимы непроникновения);
- как создать искусственно режим непроникновения.

Уже эти результаты могут стать основой для разработки способов минимизации потерь нефти при разливах, минимизации загрязнения почвы и управления этим процессом.

Список литературы

1. Босиков, И.И. Математические модели и методы оценки токсического поражения биосферы / И.И. Босиков, А.Ю. Аликов, В.И. Босиков // Наука и бизнес : пути развития. – М. – 2014. – № 9(39).
2. Босиков, И.И. Разработка комплексного критерия оценки устойчивого развития природно-промышленной системы / И.И. Босиков, А.Ю. Аликов, В.И. Босиков // Глобальный научный потенциал. – СПб. – 2014. – № 10(43).
3. Моисеев, Н.Н. Математические задачи системного анализа / Н.Н. Моисеев. – М. : Наука,

1981. – 488 с.

4. Рыков, А.С. Модели и методы системного анализа: принятие решений и оптимизация : учебное пособие для вузов / А.С. Рыков. – М. : «МИСИС», Издательский дом «Руда и металлы», 2005. – 352 с.

References

1. Bosikov, I.I. Matematicheskie modeli i metody ocenki toksicheskogo porazhenija biosfery / I.I. Bosikov, A.Ju. Alikov, V.I. Bosikov // Nauka i biznes : puti razvitija. – М. – 2014. – № 9(39).

2. Bosikov, I.I. Razrabotka kompleksnogo kriterija ocenki ustojchivogo razvitija prirodno-promyshlennoj sistemy / I.I. Bosikov, A.Ju. Alikov, V.I. Bosikov // Global'nyj nauchnyj potencial. – SPb. – 2014. – № 10(43).

3. Moiseev, N.N. Matematicheskie zadachi sistemnogo analiza / N.N. Moiseev. – М. : Nauka, 1981. – 488 s.

4. Rykov, A.S. Modeli i metody sistemnogo analiza: prinjatие reshenij i optimizacija : uchebnoe posobie dlja vuzov / A.S. Rykov. – М. : «MISIS», Izdatel'skij dom «Ruda i metally», 2005. – 352 s.

© И.И. Босиков, Г.З. Харебов, Ф.В. Чихтисова, 2015

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПЛАЗМОХИМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ПЕРЕРАБОТКИ ТВЕРДЫХ ТОПЛИВ ПРЕДПРИЯТИЙ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА

Плазмохимическая переработка твердых топлив предприятий топливно-энергетического комплекса основана на использовании низкотемпературной плазмы на одной из стадий технологического процесса. К преимуществам плазмохимических технологий переработки углеводородов можно отнести: реализацию температур в реакционной зоне более 1 000 К, высокие удельные плотности энергии и энтальпий, значительную скорость протекания реакций, высокие выходы целевых продуктов [1].

Анализ экспериментальных и литературных данных показывает, что основными компонентами газовой фазы, образующейся в результате обработки твердого топлива низкотемпературной плазмой являются оксиды углерода (II и IV), H_2 , H_2O . Обеспечить оптималь-

ные концентрации горючих газов на выходе из реактора возможно созданием турбулентного режима. Как известно, переход к турбулентности считается возникновением динамического хаоса. Известен ряд алгоритмов, применение которых приводит к подавлению или, наоборот, к поддержанию хаотического режима в системе. В настоящей работе обсуждается возможность контроля плазмохимического процесса с использованием алгоритма обратной связи или алгоритма Отт-Гребоджи-Йорка (**OGY**) [2].

В работе проведена модификация алгоритма **OGY** и предложены следующие этапы, входящие в алгоритм.

1. Констатация наличия хаотического режима в системе и пределов существования хаотических режимов.

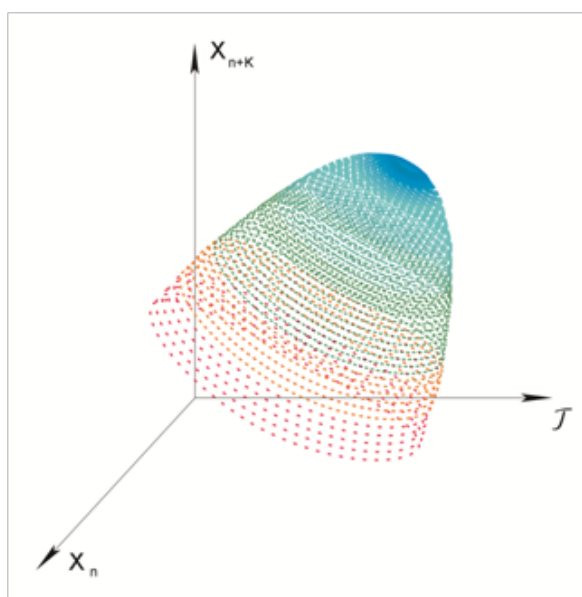


Рис. 1. Эволюция процесса разложения твердого топлива под действием плазменной струи

Процесс термического разложения сложного органического соединения в плазмохимическом реакторе характеризуется значительным числом факторов и компонентов. Выход конечных продуктов зависит от условий протекания процесса: от температуры, давления, концентрации кислорода, воды, присутствия катализаторов, типа пиролизического реактора, а также от вида сырья, степени его измельчения и т.д. Как правило, математическое моделирование химических процессов опирается на кинетические реакции, однако, учитывая, что разложение твердого топлива сложный и неустойчивый к термическому воздействию процесс, необходимо констатировать, что модель пиролиза органической фазы твердого топлива должна включать значительное число факторов и компонентов. Эволюция процесса разложения твердого топлива под действием плазменной струи представлена на рис. 1. Часть пространства, ограниченная изображенной поверхностью, представляет собой так называемое фазовое пространство, т.е. область, включающая множество всех состояний системы. Каждому возможному состоянию системы соответствует точка фазового пространства, и состояние изучаемой сложной системы представляется в нем одной единственной точкой, а эволюция этой системы – перемещением этой точки.

Область I (отмечена красным цветом) соответствует начальному состоянию системы: суммарная концентрация частиц (x_n) складывается из молекул органической фазы твердого топлива, начальных полупродуктов их распада и ионизированного газа плазмы. Области II и III (отмечены красно-зеленым и зеленым) соответствуют состоянию системы с максимальной концентрацией полупродуктов (x_n). Можно предположить, что основными полупродуктами пиролиза являются оксид углерода (II), радикальные частицы, ионизированный газ плазмы. В области IV (отмечена голубым) наблюдается завершение процесса разложения органической фазы с образованием диоксида углерода.

Поведение любой точки исследуемого фазового пространства, очевидно, зависит от первоначальных условий, и небольшие изменения в окружающей среде ведут к непредсказуемым последствиям. Действительно, воздействие плазмы на высокомолекулярные соединения является многостадийным и многопараметрическим процессом, поэтому плазмохимический

процесс разложения твердого топлива можно отнести к классу нелинейных, детерминированных, включающий хаотические области.

2. Выявление управляющих параметров процесса и выбор оптимального параметра, изменение которого позволит удерживать систему около фиксированного значения.

Проведенные литературный анализ и предварительные эксперименты позволили предположить следующие контролируемые параметры: температура в реакционной зоне, температура газовой смеси на выходе из реактора, продолжительность процесса, гранулометрический состав твердого топлива.

3. Построение графика «*next-maximum tar*» по методике, изложенной в работе [3].

4. Определение величины сдвига, возникающего от малого возмущения одного из управляющего параметра.

Результатом применения алгоритма является вычисление слабого воздействия на систему единойжды в каждом реакционном цикле для удержания ее около некоей неустойчивой периодической орбиты.

Допустим, что хаотическая эволюция процесса, в которой протекает плазмохимический пиролиз, описывается уравнением типа: $x_n + k(T) = F(x_n, T)$, где x_n – концентрации компонентов реакционной системы, T – температура процесса. Причем, x_n представляет собой суммарную концентрацию молекул органических соединений в твердом топливе в начальный момент времени; $x_n + k$ – концентрация продуктов распада органической фазы.

Физический смысл индекса $n + k$ заключается в существовании периодических циклов для цепного свободно-радикального механизма разложения пиролиза. Как известно, каждый цикл цепного свободно-радикального механизма характеризуется этапами: зарождение цепи, развитие, обрыв цепи.

В окрестностях определенной фиксированной точки x_s кривая может быть линеаризована, например, для периода в неравновесной точке:

$$x_{n+1}(T) = k[x_n - x_s(T)] + x_s(T), k > 1,$$

где T – температура процесса; k – тангенс угла наклона касательной к кривой, характеризующей эволюцию системы.

Предположим, что приращение к T на δT , настолько малое, что k изменяется незначительно. Тогда линеаризованное изображение имеет

вид:

$$x_{n+1}(T + \delta T) = k[x_n - x_s(T + \delta T)] + x_s(T + \delta T),$$

где $x_s(T + \delta T) = \delta T \frac{dx_s(T)}{dT} + x_s(T)$.

Транзитивность хаотической системы допускает, что в определенный момент система будет проходить через точку $x_s(T + \delta T)$. Предположим, что $x_n(T) = x_s(T) + \Delta x$, где $\Delta x \ll x_s(T)$. Если в этот момент T дают приращение на δT , так, что $x_{n+1}(T + \delta T) = x_s(T)$, то система направляется на следующую итерацию. Если затем температуру возвращают к значению T , система может быть возвращена к x_s на неопределенное время.

Необходимое значение δT можно вычислить из равенства:

$$\delta T = \frac{k}{(k-1)dx_s/dT} \Delta x \equiv \Delta x / g,$$

где g – изменение контролирующего параметра, которое определяется по формуле:

$$g = \frac{(k-1)}{k} \frac{dx_s}{dT}.$$

Таким образом, предлагаемый подход с использованием модифицированного алгоритма *OGY* позволяет выявлять режимы, соответствующие хаотическим (турбулентным) областям плазмохимического процесса, т.е. режимы устойчивого пиролиза.

Список литературы

1. Davies, M.L. Chem. A, 104, 9944-9952 / M.L. Davies, P.A. Halford-Maw, J. Hill, M.R. Tinsley, B.R. Johnson, S.K. Scott, J. Phys. – 2000.
2. Ott, E. Phys. Rev. Lett. 64, 1196 / E. Ott, C. Grebogi, J.A. Yorke. – 1990.
3. Полак, Л.С. Вычислительные методы в химической кинетике / Л.С. Полак, М.Я. Гольденберг, А.А. Левицкий; отв. ред. Ю.Н. Туманов. – М. : Наука, 1984.
4. Фортов, В.Е. Энциклопедия низкотемпературной плазмы : вводный том 2 (Раздел 5: “Диагностика плазменных процессов”) / под ред. В.Е. Фортова. – М. : Наука, 2000.

References

3. Polak, L.S. Vychislitel'nye metody v himicheskoy kinetike / L.S. Polak, M.Ja. Gol'denberg, A.A. Levickij; отв. red. Ju.N. Tumanov. – М. : Nauka, 1984.
4. Fortov, V.E. Jenciklopedija nizkotemperaturnoj plazmy : vvodnyj tom 2 (Razdel 5: “Diagnostika plazmennyh processov”) / pod red. V.E. Fortova. – М. : Nauka, 2000.

© О.Н. Глущенко, А.М. Струев, 2015

УДК 539.26; 621.386.8

К.К. ДЖАМАНБАЛИН, А.С. БИЖАНОВА

*«Костанайский социально-технический университет имени академика З. Алдамжар»,
г. Костанай, Республика Казахстан*

НОВЫЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ – ФУЛЛЕРЕНЫ И УГЛЕРОДНЫЕ НАНОТРУБКИ

Долгие годы все считали, что углерод может образовывать только две кристаллические структуры – алмаз и графит. Кристаллы алмаза хорошо известны, а вот менее известно, что структура графита слоистая: атомы углерода находятся в плоскости и образуют прочные связи между собой, в то время как сами плоскости друг от друга находятся на больших расстояниях и слабо связаны между собой. Обычный графит существует в виде чашуек с линейными размерами около 20 нм. Однако атомы углерода могут образовывать однослойные листы значительно больших размеров. Оказалось, что такие однослойные углеродные листы могут скручиваться в виде трубок в один слой или в несколько слоев. Из-за малых диаметров углеродных трубок (около 1 нм) они получили название нанотрубки.

Значительный прогресс в получении и исследовании нанобъектов, возникновении новых наноматериалов привел к выделению таких понятий, как нанокластер и наноструктура. Кроме того, в последнее время проводятся исследования, связанные с наноструктурами, среди которых следует выделить фуллерены, нанотрубки, хиральные наноструктуры [1].

Кластеры углерода относятся к категории кластеров с сильной атомной связью. Атомы углерода формируют кластеры легче, чем какой-либо элемент периодической системы, что подтверждается, например, повсеместным образованием сажи в процессах горения. Известно, что звезды, получившие название красные гиганты, испускают в межзвездное пространство огромное количество углерода и, вероятно, звездная пыль состоит из углеродных кластеров. Кластеры углерода в лабораторных условиях получают лазерным или дуговым испарением и разделяют по массам с помощью масс-спектрометра. Получающийся при этом масс-спектр носит бимодальный характер с

числом атомов:

$n < 24$ – малые углеродные кластеры;

$n > 24$ – фуллерены.

Фуллерены и углеродные нанотрубки являются уникальными углеродными нанобразованиями и перспективными материалами для разнообразных применений в нанoeлектронике.

Фуллерены – это изолированные молекулы новой модификации. Они представляют собой устойчивые многоатомные кластеры углерода с числом атомов от нескольких десятков и выше. Форма фуллеренов – полый сфероид, грани которого образуют пяти- или шестиугольники. Наибольший интерес для экспериментальных исследований представляет фуллерен C₆₀ ввиду его наибольшей стабильности и высокой симметрии. Диаметр молекулы фуллерена C₆₀ равен 0,7024 нм.

В 2004 г. появился еще один принципиально новый класс наноматериалов – сверхтонкие углеродные пленки – графены (полые цилиндрические структуры длиной до сотен микрометров и диаметром около нанометра).

Графен – слой атомов углерода, соединенных в шестигранную кристаллическую решетку и представляющих собой графеновую пленку толщиной всего в один атом углерода, который получил название углеродных нанотрубок. Углеродные нанотрубки образуются в результате химических превращений углерода при высоких температурах. Графен привлекает большое внимание благодаря надеждам на новые физические явления и появление новых функциональных возможностей и новых конструктивных решений при создании приборов на его основе. При переходе к реальному применению графена оказалось, что во многих случаях приборные структуры на основе мультиграфена толщиной несколько нанометров имеют даже более интересные свойства, чем собственно графен [2].

Нанотрубки могут быть однослойными и многослойными. Однослойный лист атомов графита, уложенных регулярным образом в шестиугольники и имеющих определенную симметрию их расположения, который скручивается в трубки, образуя различный угол скручивания. Углеродные нанотрубки могут в связи с этим проявлять металлическую и полупроводниковую проводимость. Отсюда вытекают свойства однослойных нанотрубок, которые могут обладать металлической проводимостью и полупроводниковыми свойствами. Полупроводниковое поведение нанокристаллического углерода исследовано в работе [3]. Показано, что нанокристаллический углерод содержит структурную компоненту, проводимость которой резко увеличивается при нагреве, что приводит к полупроводниковому поведению композита.

Уникальные свойства нанотрубок позволяют использовать их как основные элементы наноустройств в электронных и световых устройствах, таких как диоды, полевые транзисторы, холодные катоды и дисплеи.

Взаимная ориентация гексагональной сетки графита и продольной оси нанотрубки определяет очень важную структурную характеристику нанотрубки, которая получила название хиральности. Структура нанотрубки однозначно определяется так называемым хиральным вектором, который, при сворачивании монослоя графита в трубку, образует лежащую на ее периферии окружность. Для бесшовной нанотрубки этот вектор хиральности должен быть линейной комбинацией векторов решетки графита a_1 и a_2 :

$$C = na_1 + ma_2. \quad (1)$$

Угол между векторами a_1 и a_2 называют хиральным углом.

Таким образом, хиральность характеризуется двумя целыми числами (n, m) , которые указывают местонахождение того шестиугольника сетки, который в результате свертывания должен совпасть с шестиугольником, находящимся в начале координат.

Имеется очень много вариантов свертывания нанотрубок, но среди них выделяются те, при реализации которых не происходит искажения структуры гексагональной сетки. Этим направлениям отвечают углы $\alpha = 0$ и $\alpha = 300$, что соответствует хиральности $(m, 0)$ и $(2n, n)$. Ин-

дексы хиральности однослойной трубки определяют ее диаметр D :

$$D = \sqrt{3}a_0 / \pi, \quad (2)$$

где $a_0 = 0,142$ нм – постоянная решетки – сторона шестиугольной графитовой ячейки. Приведенное выше выражение позволяет по диаметру нанотрубки определить ее хиральность. Среди однослойных нанотрубок особый интерес представляют нанотрубки с хиральностью $(10, 10)$. Проведенные расчеты показали, что нанотрубки с подобной структурой должны обладать металлическим типом проводимости, а также иметь повышенную стабильность и устойчивость по сравнению с трубками других хиральностей. Справедливость этих утверждений была экспериментально подтверждена, когда впервые был осуществлен синтез нанотрубок с $D = 1,36$ нм, что соответствует хиральности $(10, 10)$.

Многослойные нанотрубки углерода отличаются от однослойных более широким разнообразием форм и конфигураций. Структура напоминает скатанный рулон или свиток. Для всех рассмотренных структур среднее расстояние между соседними слоями, как и в графите, равно 0,34 нм. По мере увеличения числа слоев все в большей степени проявляются отклонения от идеальной цилиндрической формы. В некоторых случаях внешняя оболочка приобретает форму многогранника. Иногда поверхностный слой представляет собой структуру с неупорядоченным расположением атомов углерода. В других случаях на идеальной гексагональной сетке внешнего слоя нанотрубки образуются дефекты в виде пятиугольников и семиугольников, приводящие к нарушению цилиндрической формы. Наличие пятиугольника вызывает выпуклый, а семиугольника – вогнутый изгиб цилиндрической поверхности нанотрубки. Подобные дефекты ведут к появлению изогнутых и спиралевидных нанотрубок, которые в процессе роста извиваются, скручиваются между собой, образуя петли и другие сложные по форме протяженные структуры.

Развитие работ по широкому изучению свойств и структуры нанотрубок, в частности природных хризотилловых нанотрубок, открывает возможности направлений практического применения, которые к настоящему времени обозначились только в виде лабораторных экспериментов. В частности, применение таких

материалов особенно эффективно для создания нанопроволок из различных материалов (металлы, полупроводники). Проведено исследование хризотилевых нанотрубок на растровом электронном микроскопе *CamScan S4*. Исследование проводилось при ускоряющем напряжении 30 кВ. Результат исследования показал наличие тонких наноразмерных стержней (нанотрубок). Изображения с торца нанотрубок не удалось получить в связи с недостаточной разрешающей способностью микроскопа.

Нами исследованы возможности использования природного материала – асбеста, хризотилового волокна в виде нанотрубок, что определяется исходным строением самого волокна.

Сырьевой базой является Джетыгаринское месторождение (Республика Казахстан, Костанайская область, г. Жетыгара) руд хризотил асбеста. Асбестовые нанотрубки являются природным материалом, продуктом образования горных пород и обладают уникальными механическими свойствами (огромная энергия на разрыв вдоль волокна 400 кг/мм²), что нашло применение в строительстве (также в связи с химической стойкостью, малой теплопроводностью и способностью адсорбировать различные вещества).

На Джетагаринском месторождении добываются следующие виды асбеста:

1) крупносетчатый тип асбестоносности в белесо-зеленом апоргарцбургитовом лизардит-хризотилевом серпентините;

2) мелкосетчатый тип асбестоносности в темно-зеленом апоргарцбургитовом серпентините с хромшпинелидами и магнетитом;

3) серия тонких субпараллельных прерывистых жилок асбеста в хризотил-лизардитовом серпентините.

Хризотил (белый асбест) – волокнистая разновидность водного силиката магния – серпентина, состав которого отвечает формуле $Mg_6[Si_2O_5](OH)_8$ или $3MgO \cdot 2SiO_2 \cdot 2H_2O$. В природном хризотил-асбесте содержатся примеси Fe_2O_3 , FeO , Al_2O_3 , Cr_2O_3 , NiO , MnO , CaO , Na_2O и H_2O . Он слагает жилки в темно-зеленых серпентинитах, обнаруживая обычно поперечно-волокнистую структуру. В плотном куске хризотил-асбест обладает зеленой или желтовато-зеленой окраской и перламутровым блеском, но после расщепления (фибризации) на отдельные волокна превращается в белую пухоподобную массу. Хризотил-асбест имеет весьма высокую

температуру плавления (1 521 °С), приблизительно при 700 °С теряет кристаллизационную воду и становится хрупким. Это самый термостойкий из всех асбестов.

Асбестовые нанотрубки, в отличие от углеродных, жестче и не изгибаются при попытках препарировать их, лежат в природном материале с четким преимущественным направлением, образуются в результате образования двух решеток MgO и SiO_2 . Вследствие различия упругих констант слойка скручивается в трубку определенного диаметра и никаких дефектов в полученной трубке не образуется, имеются типы конус в конусе, цилиндр в цилиндре и трубка с полостью, заполненной аморфным веществом (смесь MgO и SiO_2).

Проведено исследование хризотилевых нанотрубок на растровом электронном микроскопе *CamScan S4*. Исследование проводилось при ускоряющем напряжении 30 кВ. Результат исследования показал наличие тонких наноразмерных стержней (нанотрубок).

Исследования структуры хризотилевых нанотрубок также проводились с помощью сканирующего электронного микроскопа без выделения исходного материала (породы) и хризотилового волокна после выделения из начального материала (породы).

Асбест напоминает маломощные жилы и прожилки, причем ориентировка его волокон может быть различной: если волокна располагаются перпендикулярно стенкам жил (наиболее распространенный случай), то это – поперечно-волокнистый асбест, если вдоль стенок, то это – продольно-волокнистый асбест или так называемые волокна скольжения. Для некоторых видов асбеста характерно разноориентированное, иногда радиальное расположение волокон.

Индивидуальные волокна под электронным микроскопом выглядят как тончайшие трубки с наружными и внутренними диаметрами в сотые или тысячные доли микронов (мкм). Амфибол-асбесты обладают более грубым волокном: диаметр их волокон измеряется десятками или сотыми долями мкм. Длина волокон от десятых долей до 160 мм и более, наиболее часто она составляет 2–6 мм.

Ни один из известных материалов – заменителей асбеста не имеет всей гаммы полезных свойств, которыми обладает хризотил-асбест:

- прочность на разрыв более 3 000 Мпа;
- плотность от 2,4 до 2,6 г/см³;

- температура плавления от 1 450 до 1 500 °С;
- коэффициент трения 0,8 единиц;
- щелочестойкость от 9,1 до 10,3 pH;
- удельная поверхность 20 м²/г.

Таким образом, асбестовые нанотрубки являются природным материалом, продуктом образования горных пород и обладают уникальными механическими свойствами (огромная энергия на разрыв вдоль волокна 400 кг/мм²), химической стойкостью, малой теплопроводно-

стью и способностью адсорбировать различные вещества. Выявлены возможности использования хризотилового волокна как материала для нанотехнологии.

Можно выделить три основных способа получения наноматериалов:

- электродуговое распыление графита;
- абляция графита с помощью лазерного облучения;
- каталитическое разложение углеводородов.

Список литературы

1. Садыков, Н.Р. Воздействие на массив слабовзаимодействующих углеродных нанотрубок электромагнитного излучения при наличии импульсов наносекундной длительности / Н.Р. Садыков, Н.А. Скоркин, Е.А. Ахлюстина // ФТП. – 2013. – № 47(9). – С. 1258–1263.
2. Брантов, С.К. Полупроводниковое поведение нанокристаллического углерода / С.К. Брантов // ФТП. – 2014. – № 48(5). – С. 667–670.
3. Антонова, И.В. Сравнение разных способов переноса графена и мультиграфена, выращенных методом химического осаждения, на изолирующую подложку SiO₂/Si / И.В. Антонова, С.В. Голод, Р.А. Соотс, А.И. Комонов, В.А. Селезнев, М.А. Сергеев, В.А. Володин, В.Я. Принц // ФТП. – 2014. – № 48(6). – С. 827–832.

References

1. Sadykov, N.R. Vozdejstvie na massiv slabovzaimodejstvujushhih uglerodnyh nanotrubok jelektromagnitnogo izlucheniya pri nalichii impul'sov nanosekundnoj dlitel'nosti / N.R. Sadykov, N.A. Skorkin, E.A. Ahljustina // FTP. – 2013. – № 47(9). – S. 1258–1263.
2. Brantov, S.K. Poluprovodnikovoe povedenie nanokristallicheskogo ugleroda / S.K. Brantov // FTP. – 2014. – № 48(5). – S. 667–670.
3. Antonova, I.V. Sravnenie raznyh sposobov perenosa grafena i mul'tigrafena, vyrashhennyh metodom himicheskogo osazhdenija, na izolirujushhuju podlozhku SiO₂/Si / I.V. Antonova, S.V. Golod, R.A. Soots, A.I. Komonov, V.A. Seleznev, M.A. Sergeev, V.A. Volodin, V.Ja. Princ // FTP. – 2014. – № 48(6). – S. 827–832.

© К.К. Джаманбалин, А.С. Бижанова, 2015

УДК 553.9; 504

Б.А. ЕРШОВ, Л.Н. ЗВЯГИНА

ФГБОУ ВПО «Воронежский государственный технический университет», г. Воронеж

ТЕНДЕНЦИИ И МАСШТАБЫ ЗАГРЯЗНЕНИЯ НЕФТЬЮ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В РОССИИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

В настоящее время государство и всемирные экологические организации большое внимание уделяют проблемам, которые связаны с загрязнением природной среды. Наиболее злободневно данные вопросы стоят перед жителями больших промышленных городов. Например, в России, как и в иных государствах мира, отмечается тенденция уменьшения продаж жилья в плохих с точки зрения экологии районах городов и повышения – в экологически благоприятных районах. Кроме того, Россия является одним из лидеров в мире по запасам нефти и располагает разветвленной сетью заводов для ее транспортировки и переработки, в связи с чем появляются проблемы очистки водоемов и почвы от нефтепродуктов. В современном мире производство нефти во всех ее видах каждый год обходится в огромную сумму – 730 млрд долларов. А цена добычи нефти составляет всего 90 млрд долларов. Отсюда устремление нефтяных концернов получить в свое распоряжение новые залежи нефти.

Общераспространенными случаями загрязнения нефтью окружающей среды являются попадания ее остатков на водную поверхность.

Разливы нефти могут появляться и возникать практически повсеместно. На незначительные разливы обращают внимания мало, их быстро ликвидируют или же они разлагаются естественным методом. Большие разливы нефти притягивают внимание общественности и, как правило, требуют принятия неотложных мер со стороны государства, поскольку заранее невозможно предвидеть большие разливы нефти, однако в случае их появления ученые и исполнительные органы обязаны нести ответственность.

Сбросы нефтепродуктов в водоемы быстро покрывают огромные площади, при этом толщина загрязнения нефтепродуктами бывает

тоже разной. Вода и морозная погода сдерживают текучесть нефти по поверхности, поэтому доля нефти покрывает более крупные участки летом и в меньшей степени зимой. Толщина пролитой нефти главным образом больше на тех участках, где она концентрируется вдоль берега. Движение нефтяного пятна зависит от ветра, приливов и течения [2].

Продукты переработки и сырая нефть начинают изменять состав в зависимости от перепадов температуры воды, воздуха и света. Компоненты с небольшим молекулярным весом легко улетучиваются. Число испарений составляет от 15 % при разливах тяжелых видов нефтепродуктов и нефти (топочный мазут), до 80 % – при разливах бензина. Менее 4 % нефтепродуктов растворяются в водоемах. Это «атмосферное» движение содействует тому, что оставшаяся нефть делается более плотной и неспособной двигаться по толще воды. А нефть, которая задерживается в отложениях и на береговой линии, может быть основным элементом загрязнения прибрежных вод.

Частые штормы периодически поднимают большое количество осевших нефтепродуктов и уносят их в водоемы. В местах с морозным климатом из-за льдов, неспешного движения волн, меньшей биологической и химической активности нефтепродукты остаются в отложениях на долгий период времени, чем в местах с мягким или тропическим климатом. В холодное время прикрытые от приливов и отливов сырые участки способны задерживать нефть неограниченное время. Отдельные отложения или сырой грунт имеют недостаточное количество кислорода для гниения; нефть без воздуха разлагается, но этот процесс идет более медленно.

Поэтому часто в регионах, где водоемы загрязнены нефтью, могут наблюдаться вспыш-

ки заболеваний, которые вызваны желудочно-кишечными инфекциями: брюшным тифом, холерой и др. Главная причина в том, что при большом уровне загрязнения очистные системы просто не справляются со своими задачами, а это повышает концентрацию вредоносных примесей в составе воды. Конечно, уничтожить патогенные микроорганизмы помогает хлорирование. Но к этой технологии дезинфекции сегодня относятся с недоверием ввиду последних проведенных исследований. Хлор хоть и дает неплохие результаты, но он является ядовитым и не поддается разрушению при кипячении. Каждый год разливы нефтепродуктов и нефти при транспортировке и добыче в шельфовой зоне причиняют колоссальный ущерб, оценивающийся в миллиарды долларов и наносящий громадный вред экосистеме. Это связано с увеличением объемов перевозок и добычи нефти в акваториях морей, вводом в эксплуатацию новейших нефтяных терминалов и буровых агрегатов и авариями на трубопроводах.

Одним из результативных способов в борьбе с загрязнениями нефтью является мониторинг разливов нефтепродуктов.

Дистанционное зондирование Земли стало новым проектом, который открыл возможности для быстрого мониторинга разливов нефтепродуктов в морских акваториях и на суше. Снимки, приобретенные с помощью сенсоров, поставленных на космических платформах, покрывают участки до 500 км и располагают достаточным разрешением для определения разливов.

Данные радаров являются на сегодня самым первостепенным средством для решения задач мониторинга загрязнений нефти на море благодаря съемке, которая делается в любую погоду и независимо от уровня освещенности. Известно, что разлившиеся на поверхности водоемов нефтяные пятна формируют пленку, и, вследствие свойственных им физических характеристик, смотрятся темными силуэтами на окружающей их более яркой поверхности снимка радара [3].

К наиболее простым методам удаления нефти следует отнести механические методы. К ним относят разнообразные методы сбора нефти с поверхности воды, начиная от вычерпывания нефти ручным способом до специальных механизированных комплексов, оборудованных нефтемусоросборщиками.

Одним из эффективных способов борьбы с

загрязнениями морей и водоемов стало микробиологическое разложение нефти. Это важное направление предотвращения загрязнения морей нефтью. Для отдельных бактерий нефть является средой для выживания. В большей степени микробиологическая активность зависит от температуры: скорость биологических процессов ускоряется при повышении температуры на 15 °С. На развитие микроорганизмов большое воздействие оказывает содержание алифатических высоколетучих ингредиентов нефти. Поэтому введение в водоемы небольших количеств фосфатов и нитратов повышает степень разрушения нефтепродуктов на 70 %.

Добыча нефтепродуктов, их транспортировка и переработка угнетающе влияет на состояние и плодородие почвенного покрова Земли. Понятно, что хорошие земли – это богатое плодородие. Но земли на нашей планете исполняют и другую, менее знакомую, но не менее существенную роль. В почвенном слое Земли и ее гумусовой оболочке сконцентрирована ключевая доля биогенной энергии и живого вещества суши. В результате экологическая система «почва образует организмы» становится одним из основных механизмов развития всей биосферы, ее постоянства и производительности в целом [4].

В частности, в 2000 г. из недр нашей земли было извлечено 620 млн т нефти. Но при этом в результате строительных работ вывезены в отстойники более 9 млрд т разнообразных горных пород. Охватить весь спектр проблем, связанных с загрязнением почвы, задача очень многообразная и сложная. В почве, населенной многочисленными организмами, – от бактерий до насекомых – протекают процессы обмена, и они столь сложны и многогранны, что научное сообщество только еще подходит к их пониманию.

В настоящее время программа России в области энергетики рассчитана на долгосрочную перспективу, и она предусматривает рост добычи нефти, а это, в свою очередь, ведет к расширению трубопроводных сетей, возрастает доля перевозок нефтепродуктов и нефти.

Таким образом, нельзя исключить возможность новых катастроф, разливов нефтепродуктов и нефти. В то же время нормы контроля природопользования ежегодно становятся все строже, поэтому растут размеры штрафов. Только работы в области охраны окружаю-

щей среды могут помочь в решении очень непростой и многоплановой задачи, как загрязнение почв и морей нефтепродуктами.

Для предотвращения загрязнения нефтепродуктами большое значение имеет своевременная прочистка трубопроводов, цистерн, резервуаров, танкеров и прочих технических средств, поскольку она существенно увеличивает чистоту хранимых продуктов нефти. Порядок прочистки контейнеров установлен соответствующими распоряжениями и инструкциями. Резервуары очищают в порядке планового обследования, а также при подготовке к консервации и ремонту, подготовке к заполнению продуктами нефти более высокого качества по сопоставлению с ранее хранившимися, после практически их полного освобождения от остатков коррозии. К работам по прочистке емкостей допускаются люди, сдавшие экзамены по технике безопасности [5].

Бесспорно, что для такой большой территории, как Россия, не может быть разработано единых инструкций для всех регионов по рекультивации и защите земель, пострадавших от переработки нефти. В качестве подтверждения можно сослаться на пример рекультивации с применением выжига нефтепродуктов. Допустимый для одних регионов, он может быть губительным для других (вследствие, например, уничтожения мерзлого слоя). Проведенная территориальная дифференциация служит научным доказательством мероприятий по восстановлению и защите окружающей среды.

Чтобы сделать эти мероприятия более результативными, для каждого региона необходимо располагать сведениями о природных механизмах самоочищения. Факторами, которые могут ускорить этот процесс, являются количественные критерии, характеризующие различные этапы изменения почв, нефти, растительности, а также быстрота восстановления последних. Получить такие сведения (на которые обязан ориентироваться комитет по загрязнению окружающей среды нефтепродуктами и нефтью) можно путем постановки особых опытов на природных моделях [6].

В лабораторных экспериментах Л.А. Игнатьева определено, что увеличение концентрации нефтепродуктов в почвенном слое от 2 до 6 % оказывало негативное влияние на всхожесть ростков пшеницы. Ее содержание в почвенном слое на уровне 2 % активизировало торможение роста пшеницы от периода 1-го листа до этапа трубкования, а концентрация 4–7 % практически полностью оказывала губительное влияние на рост пшеницы. Такие концентрации нефтепродуктов замедляли не только рост этой культуры, но и ее созревание [1].

Итак, проблема загрязнения окружающей среды нефтепродуктами является бесспорно первостепенной из всех экологических проблем общества, так как сами вещества имеют множество факторов разложения на более примитивные, но не менее опасные, на что обращают внимание сегодня многие отечественные ученые.

Список литературы

1. Игнатьев, Л.А. Влияние отходов бурения и нефти на физиологическое состояние растений / Л.А. Игнатьев // Сибирский экологический журнал. – 2002. – № 1. – С. 47–52.
2. Киреева, Н.А. Комплексное биотестирование для оценки загрязнения почв нефтью / Н.А. Киреева // Экология и промышленность России. – 2004. – № 2. – С. 26–29.
3. Лушников, С.В. Очистка воды и почвы от нефти и нефтепродуктов с помощью культуры микробов-деструкторов / С.В. Лушников // Экология и промышленность России. – 1999. – № 12. – С. 17–20.
4. Львович, М.И. Вода и жизнь / М.И. Львович. – М.: Наука, 1986. – 254 с.
5. Хазиев, Ф.Х. Влияние нефтяного загрязнения на некоторые компоненты агроэкосистемы / Ф.Х. Хазиев // Агрохимия. – 1988. – № 2. – С. 56–61.
6. Хлесткин, Р.Н. Ликвидация разливов нефти при помощи синтетических органических сорбентов / Р.Н. Хлесткин // Экология. – 1999. – № 2. – С. 46–49.

References

1. Ignat'ev, L.A. Vlijanie othodov burenija i nefiti na fiziologicheskoe sostojanie rastenij / L.A. Ignat'ev // Sibirskij jekologicheskij zhurnal. – 2002. – № 1. – S. 47–52.

2. Kireeva, N.A. Kompleksnoe biotestirovanie dlja ocenki zagrjaznenija pochv نفت'ju / N.A. Kireeva // Jekologija i promyshlennost' Rossii. – 2004. – № 2. – S. 26–29.
3. Lushnikov, S.V. Ochistka vody i pochvy ot نفتi i nefteproduktov s pomoshh'ju kul'tury mikrobov-destruktorov / S.V. Lushnikov // Jekologija i promyshlennost' Rossii. – 1999. – № 12. – S. 17–20.
4. L'vovich, M.I. Voda i zhizn' / M.I. L'vovich. – M. : Nauka, 1986. – 254 s.
5. Haziev, F.H. Vlijanie نفتjanogo zagrjaznenija na nekotorye komponenty agrojekosistemy / F.H. Haziev // Agrohimiya. – 1988. – № 2. – S. 56–61.
6. Hlestkin, R.N. Likvidacija razlivov نفتi pri pomoshhi sinteticheskikh organicheskikh sorbentov / R.N. Hlestkin // Jekologija. – 1999. – № 2. – S. 46–49.

© Б.А. Ершов, Л.Н. Звягина, 2015

УДК 574.58; 504.05

В.Ю. ПОЛЯКОВ, И.Л. РЕВУЦКАЯ

ФГБОУ ВПО «Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема»,
г. Биробиджан

ТЯЖЕЛЫЕ МЕТАЛЛЫ В РЕЧНОЙ РЫБЕ НЕКОТОРЫХ ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОДОТОКОВ ПРИАМУРЬЯ

На содержание тяжелых металлов анализировалась речная рыба, выловленная с октября по декабрь 2010 г., и с января по март 2012 г. Пробы речной рыбы отбирались на реках Урми и Ин по всему их течению.

Урми – река, большая часть которой находится в Хабаровском крае, часть заходит на территорию Еврейской автономной области, правая составляющая реки Тунгуски, притока Амура.

Река Ин находится в Еврейской автономной области. Располагается на болотистой равнине и имеет большое количество озер и стариц. Имеет спокойное течение и только в сезоны дождей сильно разливается и становится более быстрой. В результате чего популяции рыб в озерах постоянно обновляются и пополняются.

Отбор проб и пробоподготовка проводились в соответствии с ГОСТ 26929-94 «Сырье и продукты пищевые. Подготовка проб. Минерализация для определения содержания токсичных элементов» [1]. После минерализации, определение в пробах тяжелых металлов проводилось методами атомной спектроскопии.

Исследования по безопасности пищевых

продуктов проводились в соответствии с СанПиН 2.3.2.1078-01 «Гигиенические требования к безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов» [2].

Выловленная речная рыба анализировалась на содержание четырех наиболее опасных, экотоксичных тяжелых металлов: ртути (*Hg*), свинца (*Pb*), кадмия (*Cd*), мышьяка (*As*). Значения концентраций тяжелых металлов в пробах сравнивали с принятыми допустимыми остаточными концентрациями этих элементов в свежих рыбопродуктах, приведенных в вышеуказанном СанПиН. Допустимые уровни данных элементов для рыбы: *Pb* – 1 мг/кг; *Cd* – 0,2 мг/кг; *Hg*: нехищные рыбы – 0,3 мг/кг, хищные рыбы – 0,6 мг/кг; *As* – 1 мг/кг.

На содержание тяжелых металлов анализировались: карась серебряный (лат. *Carassius gibelio*), амурский хариус (лат. *Thymallus arcticus grubei*), ленок – (лат. *Brachymystax lenok*), щука обыкновенная (лат. *Esox lucius*), змееголов – (лат. *Channa argus*).

Результаты определения содержания тяжелых металлов в рыбе, выловленной с октября по декабрь 2010 г., представлены в табл. 1.

Из данных табл. 1 следует, что по содержа-

Таблица 1. Концентрация свинца, кадмия, ртути, мышьяка в пробах рыбы, выловленной в реках Урми и Ин с октября по декабрь 2010 г.

	Обнаруженная концентрация, мг/кг			
	<i>Pb</i>	<i>Cd</i>	<i>Hg</i>	<i>As</i>
Хариус амурский (<i>Thymallus arcticus grubei</i>)	< 0,0003	< 0,0003	0,1672 ± 0,0251	< 0,0005
Карась серебряный (<i>Carassius auratus gibelio</i>)	< 0,0003	< 0,0003	0,1772 ± 0,0266	< 0,0005
Ленок (<i>Brachymystax lenok</i>)	< 0,0003	< 0,0003	0,1461 ± 0,0219	< 0,0005
Щука обыкновенная (<i>Esox lucius</i>)	0,0024 ± 0,0006	< 0,0003	0,2186 ± 0,0328	< 0,0005
Змееголов (<i>Channa argus</i>)	< 0,0003	0,0015 ± 0,0004	0,1808 ± 0,0271	< 0,0005

Таблица 2. Концентрация свинца, кадмия, ртути, мышьяка в пробах рыбы, выловленной в реках Урми и Ин с января по март 2012 г.

	Обнаруженная концентрация, мг/кг			
	<i>Pb</i>	<i>Cd</i>	<i>Hg</i>	<i>As</i>
Хариус амурский (<i>Thymallus arcticus grubei</i>)	< 0,0003	0,0118 ± 0,002	0,0777 ± 0,012	< 0,0001
Карась серебряный (<i>Carassius auratus gibelio</i>)	< 0,0003	0,018 ± 0,002	0,0968 ± 0,015	0,0094 ± 0,003
Ленок (<i>Brachymystax lenok</i>)	0,036 ± 0,005	0,0103 ± 0,002	0,0994 ± 0,0149	< 0,0001
Щука обыкновенная (<i>Esox lucius</i>)	< 0,0003	0,018 ± 0,002	0,0777 ± 0,012	< 0,0001
Змеёголов (<i>Channa argus</i>)	< 0,0003	0,003 ± 0,0006	0,2369 ± 0,036	< 0,0001

нию в организме исследованных речных рыб токсичные элементы располагаются в следующие ранжированные ряды:

Хариус амурский – $Hg > As, Cd, Pb$.

Карась серебряный – $Hg > As, Pb, Cd$.

Ленок – $Hg > As, Pb, Cd$.

Щука – $Hg > Pb > As, Cd$.

Змеёголов – $Hg > Cd > As, Pb$.

В целом в организме рыб рек Урми и Ин преобладает ртуть. Мышьяк, свинец и кадмий, по допустимым остаточным концентрациям этих элементов в рыбопродуктах, находятся либо в минимальных концентрациях, либо в концентрациях ниже предела обнаружения.

Результаты определения содержания тяжелых металлов в рыбе, выловленной с января по март 2012 г., представлены в табл. 2.

Как следует из данных табл. 1 и 2, расположение токсичных элементов в ранжированных

рядах в рыбе, выловленной в 2012 г., по сравнению с результатами определения тяжелых металлов в рыбе, выловленной в 2010 г., практически не изменилось. Также наблюдается преобладание ртути над другими элементами. Отмечается незначительное изменение в содержании мышьяка, свинца, кадмия. В некоторых образцах они поднялись до уровня обнаружения методом, но также не превышают допустимые уровни.

Таким образом, показано, что максимальная концентрация таких тяжелых металлов, как ртуть (*Hg*), свинец (*Pb*), кадмий (*Cd*), мышьяк (*As*) в речной рыбе рек Приамурья Урми и Ин, выловленной в 2010 и в 2012 гг. составила: свинец 0,036 мг/кг; кадмий 0,018 мг/кг; ртуть 0,2369 мг/кг; мышьяк 0,0226 мг/кг, что не превышает допустимую остаточную концентрацию по данным элементам.

Статья подготовлена при финансовой поддержке субсидии на выполнение государственного задания Минобрнауки России № 2014/422 ФГБОУ ВПО «Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема» по проекту № 485 «Влияние природных и антропогенных факторов на состояние здоровья населения Еврейской автономной области».

Список литературы

1. ГОСТ 26929-94 – Сырье и продукты пищевые. Подготовка проб. Минерализация для определения содержания токсичных элементов. – Введ. 1996-01-01. – М. : ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 2010. – 12 с.
2. СанПиН 2.3.2.1078-01 «Гигиенические требования к безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов».

References

1. GOST 26929-94 – Syr'e i produkty pishhevye. Podgotovka prob. Mineralizacija dlja opredelenija soderzhanija toksichnyh jelementov. – Vved. 1996-01-01. – M. : FGUP «STANDARTINFORM», 2010. – 12 s.

2. SanPiN 2.3.2.1078-01 «Gigienicheskie trebovanija k bezopasnosti i pishhevoj cennosti pishhevyh produktov».

© В.Ю. Поляков, И.Л. Ревуцкая, 2015

ПРОБЛЕМЫ ПРИТОКА ИНВЕСТИЦИЙ В РОССИЙСКУЮ ЭКОНОМИКУ

В современных условиях глобализации мировой экономики эффективное управление народным хозяйством невозможно без инвестиций.

Для вхождения России в международное экономическое сообщество необходима разработка эффективной инвестиционной стратегии, позволяющей решить проблемы преодоления дифференциации экономики и развития народного хозяйства в целом и основывающейся в большей степени на предложениях и пожеланиях потенциальных иностранных инвесторов [1].

В последние годы инвестиционный капитал России вкладывается в экономику зарубежных стран. Данная ситуация является одним из основных признаков неблагоприятного инвестиционного климата в нашей стране.

Очень многие российские компании (экспортеры металла, предприятия нефтегазового сектора) благодаря высоким ценам на нефть в последние годы зарабатывали сверхприбыли. А так как в России в настоящее время мало интересных инвестиционных проектов, то часть этих денег выводится за рубеж в качестве инвестиций [3].

В последнее время вывоз капитала из России – это уже давно не экспансия российского бизнеса, а глобальный перенос имущества и денежных потоков за пределы страны [2].

На инновационное развитие России и поддержку высокотехнологичных секторов экономики направлены: поддержка создания и обеспечение функционирования и реализации технологических платформ и инновационных территориальных кластеров; создание и развитие институтов и инфраструктур, обеспечивающих запуск и работу инновационного направления; стимулирование инновационной деятельности в организациях с государственным участием; поддержка инновационной ак-

тивности на региональном уровне; реализация стратегии инновационного развития Российской Федерации до 2020 г. [4].

В России препятствиями на пути притока инвестиций являются: политическая нестабильность в стране, несовершенство законодательства, спад производства, недостаточное информационное обеспечение, инфляция [2].

Для стимулирования привлечения инвестиционного капитала и стабилизации экономического развития России необходимо государственное вмешательство. Необходима четкая инвестиционная стратегия государства, которая должна быть направлена на подъем инвестиционной активности, поддержку и оздоровление воспроизводственной структуры экономики. Нужны экономические и организационные инструменты, направляющие денежные потоки в наиболее перспективные отрасли экономики.

В 2012 г. Президентом России была поставлена стратегическая цель улучшения инвестиционного климата, в соответствии с которой Россия должна подняться со 120-го места 2011 г. в рейтинге *Doing Business* Всемирного банка на 50-е место в 2015 г. и 20-е место – в 2018 г. Согласно рейтингу, отражающему положение дел по состоянию на июнь 2013 г., по уровню комфорта ведения бизнеса Россия заняла 92-е место. Как очевидно, за 2 года стране удалось добиться определенного прогресса, поднявшись на 28 ступеней вверх и опередив Китай – 96 место в июне 2013 г., Вьетнам – 99, Кувейт – 104, Аргентину – 126.

В соответствии с методологией *Doing Business*, в 2012–2013 гг. Россия стала одним из лидеров по совершенствованию инвестиционного климата и осуществлению внешнеэкономической деятельности. Несмотря на столь впечатляющие достижения, Россия по-прежнему уступает как странам-партнерам по

Таможенному союзу – Казахстану – 50 место в июне 2013 г. и Беларуси – 63, так и другим странам СНГ, включая Армению – 37, Кыргызстан – 68, Азербайджан – 70 и Молдову – 78. В контексте улучшения рейтинговых позиций Российской Федерации в 2013 г. наблюдалась положительная динамика притока прямых иностранных инвестиций. За январь-сентябрь 2013 г. в страну поступило более чем в полтора раза больше иностранных инвестиций, чем за весь 2012 г. – 66,0 млрд долл. [4].

Из-за введения санкций Запада у российских компаний и банков появились проблемы с кредитами и текущая ситуация не способствует притоку инвестиций.

Поэтому мы перед нашим государством стоит сложная и достаточно деликатная задача: привлечь в страну иностранный капитал, не лишая его собственных стимулов и направляя его мерами экономического регулирования на достижение общественных целей. Но, при-

влекая иностранный капитал, нельзя допускать дискриминации в отношении национальных инвесторов. Не следует предоставлять предприятиям с иностранными инвестициями налоговые льготы, которых не имеют российские, занятые в той же сфере деятельности. Как показал опыт, такая мера практически не влияет на инвестиционную активность иностранного капитала, но приводит к возникновению предприятий с формальным иностранным участием, претендующих на льготное налогообложение, на месте бывших отечественных производств. Нужно стремиться создать благоприятный инвестиционный климат не только для иностранных инвесторов, но и для своих собственных. Российскому частному капиталу также нужны гарантии от принудительных изъятий и произвола властей, система страхования от различного рода рисков, а также стабильные условия работы при осуществлении долгосрочных инвестиций.

Список литературы

1. Виноградов, А.И. Сотрудничество кредитных институтов и бизнеса в финансовом обеспечении инновационной модернизации экономики России / А.И. Виноградов // Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права. – 2014. – № 2(50). – 344 с.
2. Гречушкин, В.А. Оценка эффективности инвестиций в инновации (на примере Липецкой области) / В.А. Гречушкин // Перспективы науки. – 2014. – № 10(61). – 96 с.
3. Евсин, М.Ю. Экономика Липецкой области, ее специализация, инвестиционная привлекательность и перспективы развития / М.Ю. Евсин, И.В. Шульгина, Е.А. Хрючкина // Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права. – 2014. – № 2(50). – 388 с.
4. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70126500/#ixzz3CDOC09bZ>.
5. Воронкова, О.В. Качественная сторона научно-инновационной активности / О.В. Воронкова // Наука и бизнес : пути развития. – М. : ТМБпринт. – 2013. – № 5(23). – С. 85–88.

References

1. Vinogradov, A.I. Sotrudnichestvo kreditnyh institutov i biznesa v finansovom obespechenii innovacionnoj modernizacii jekonomiki Rossii / A.I. Vinogradov // Vestnik Belgorodskogo universiteta kooperacii, jekonomiki i prava. – 2014. – № 2(50). – 344 s.
2. Grechushkin, V.A. Ocenka jeffektivnosti investicij v innovacii (na primere Lipeckoj oblasti) / V.A. Grechushkin // Perspektivy nauki. – 2014. – № 10(61). – 96 s.
3. Evsin, M.Ju. Jekonomika Lipeckoj oblasti, ee specializacija, investicionnaja privlekatel'nost' i perspektivy razvitija / M.Ju. Evsin, I.V. Shul'gina, E.A. Hrjuchkina // Vestnik Belgorodskogo universiteta kooperacii, jekonomiki i prava. – 2014. – № 2(50). – 388 s.
4. [Jelektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa : <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70126500/#ixzz3CDOC09bZ>.
5. Voronkova, O.V. Kachestvennaja storona nauchno-innovacionnoj aktivnosti / O.V. Voronkova // Nauka i biznes : puti razvitija. – M. : TMBprint. – 2013. – № 5(23). – S. 85–88.

© Р.И. Бунеева, В.А. Гречушкин, 2015

ЗЕЛЕНАЯ ЭКОНОМИКА: ТЕНДЕНЦИИ ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАН

За последние два десятилетия в мировой экономике сформировалось новое направление – зеленая экономика, идея которой сфокусирована на обеспечении устойчивого развития всех стран и спасении человечества от кризиса в сферах экологии, финансов и др.

Зеленая экономика – это направление в экономической науке, в рамках которого считается, что экономика является зависимым компонентом природной среды, в пределах которой она существует и является ее частью.

Концепция зеленой экономики включает в себя идеи многих направлений в экономи-

ческой науке и философии, таких как постмодернизм, феминистская экономика, ресурсоориентированная экономика, экологическая экономика, экономика окружающей среды, антиглобализм, зеленый анархизм, зеленая политика, теория международных отношений [1].

Основными особенностями зеленой экономики являются:

- 1) в ограниченном пространстве невозможно бесконечно расширять сферу влияния;
- 2) в условиях ограниченности ресурсов невозможно требовать удовлетворения бесконечно растущих потребностей;

Таблица 1. Проявление тенденций развития зеленой экономики в мире

Страна	Использование зеленой экономики	Экологические проекты
Швеция	К 2020 г. отказ от нефти, угля, газа, переход на энергию из возобновляемых источников	16 экологических целей: снижение влияния на климат, чистый воздух, здоровая морская среда и живые озера, нетоксичная окружающая природа и т.д.
Япония	«Программа действий низкоуглеродного общества»	Технологии по контролю за экологической обстановкой – «загрязнитель платит»
США	Национальная программа по энергосбережению	Концепция «мудрого использования» и концепция «уравновешивающего действия»
Нидерланды	Концепция «системных инноваций», предлагающая комплексное решение экологических проблем	Российско-голландский проект «Усиление влияния экологических неправительственных организаций (НПО) на общество путем создания их региональных сетей»
Южная Корея	Реализация концепции «зеленого роста» в качестве национальной стратегии	Экологически чистый природный заповедник <i>Ecorium</i> , состоящий из красивых эко-куполов научно-исследовательского центра
Китай	Низкоуглеродная экономика – стратегическая задача страны	Переброска вод из реки Хуанхэ в озеро Байяндянь; проект по сокращению выбросов парниковых газов
Польша	За последние 17 лет удалось сократить вредные выбросы на треть	Снижение показателя эксплуатации воды
Дания	С 1980 г. валовой внутренний продукт вырос на 78 % при минимальном увеличении энергопотребления	«Образование в области окружающей среды в Скандинавии», «Чистые реки», «Кислотные дожди», «Зеленый флаг»
Германия	Обеспечение большей части потребностей в электричестве за счет энергии, полученной от солнечных батарей	«Добровольный экологический год в Германии»
Бразилия	Перевод 80 % транспорта на биотопливо из сахарного тростника	Поворот реки Сан-Франсиско, планируется изменить ее русло и направить два искусственных рукава в засушливые районы

3) все на поверхности Земли является взаимосвязанным.

В табл. 1 приведены некоторые тенденции развития зеленой экономики в мире.

Россия находится среди стран, для которых обеспечение устойчивого развития на основе зеленой экономики особенно актуально. Одним из главных направлений является энергетика – необходимо обеспечить энергоэффективное и безопасное использование традиционных видов

ресурсов; возобновляемой энергии для удовлетворения внутренних нужд, прежде всего, в области энергоснабжения малонаселенных районов и в качестве вспомогательных источников энергоснабжения в промышленности и при добыче углеводородов.

Приоритеты зеленой экономики, экологические требования, должны быть включены в общие планы развития России, нацеленные на решение социально-экономических задач.

Список литературы

1. Бобылев, С.Н. Доклад о развитии человеческого потенциала в Российской Федерации. Цели развития тысячелетия : взгляд в будущее / С.Н. Бобылев. – ПРООН, 2011.
2. Гурьева, М.А. Сбалансированное развитие экономики регионов / М.А. Гурьева, И.И. Коновалова // Научное издание. Современное состояние и перспективы развития экономических наук : сборник статей Международной научно-практической конференции (18 августа 2014 г., г. Уфа). – Уфа : Аэтерна. – 2014. – С. 3–5.
3. Гурьева, М.А. Методический инструментарий оценки экологизации территории : дисс. ... кандидата экономических наук : 08.00.05 / М.А. Гурьева. – Екатеринбург : УрФУ имени Б.Н. Ельцина, 2013. – 156 с.
4. Гурьева, М.А. Некоторые аспекты экологической политики в Российской Федерации / М.А. Гурьева // Политематический журнал научных публикаций «Дискуссия». – Екатеринбург. – 2012. – № 8(26). – С. 57–65.
5. Гурьева, М.А. Эволюция понятий «экологизация» и «зеленая экономика» / М.А. Гурьева // Перспективы науки. – Тамбов. – 2014. – № 10(61). – С. 99–105.
6. Гурьева, М.А. Экологизация экономики: международный аспект / М.А. Гурьева // Армия и Общество. – М. – 2012. – № 2(32). – С. 114–120.
7. Пискулова, Н.А. Экологический вектор развития мировой экономики : дисс. ... доктора экономических наук : 08.00.14 / Н.А. Пискулова. – М., 2011. – 208 с.
8. Руднева, Л.Н. Низкоуглеродная экономика: проблемы и перспективы развития / Л.Н. Руднева, М.А. Гурьева // Проблемы обеспечения безопасного развития современного общества : сборник трудов IV международной научно-практической конференции. В 2-х частях. – Екатеринбург : Изд-во УМЦ УПИ. – 2014. – Часть I. – С. 150–154.
9. Руднева, Л.Н. Оценка устойчивого развития региона на основе индикативной системы оценки уровня экологизации экономики / Л.Н. Руднева, М.А. Гурьева // Вестник УрФУ. Серия Экономика и управление. – Екатеринбург. – 2013. – № 3. – С. 104–116.
10. Воронкова, О.В. Маркетинговая концепция потребительского поведения / О.В. Воронкова // Перспективы науки. – Тамбов : ТМБпринт. – 2012. – № 12(39). – С. 112–114.

References

1. Bobylev, S.N. Doklad o razvitii chelovecheskogo potentsiala v Rossijskoj Federacii. Celi razvitija tysjacheletija : vzgljad v budushhee / S.N. Bobylev. – PROON, 2011.
2. Gur'eva, M.A. Sbalansirovannoe razvitie jekonomiki regionov / M.A. Gur'eva, I.I. Konovalova // Nauchnoe izdanie. Sovremennoe sostojanie i perspektivy razvitija jekonomicheskikh nauk : sbornik statej Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii (18 avgusta 2014 g., g. Ufa). – Ufa : Ajetera. – 2014. – S. 3–5.
3. Gur'eva, M.A. Metodicheskij instrumentarij ocenki jekologizacii territorii : diss. ... kandidata jekonomicheskikh nauk : 08.00.05 / M.A. Gur'eva. – Ekaterinburg : UrFU imeni B.N. El'cina, 2013. – 156 s.
4. Gur'eva, M.A. Nekotorye aspekty jekologicheskoj politiki v Rossijskoj Federacii / M.A. Gur'eva // Politematicheskij zhurnal nauchnyh publikacij «Diskussija». – Ekaterinburg. – 2012. – № 8(26). –

S. 57–65.

5. Gur'eva, M.A. Jevoljucija ponjatij «jekologizacija» i «zelenaja jekonomika» / M.A. Gur'eva // Perspektivy nauki. – Tambov. – 2014. – № 10(61). – S. 99–105.

6. Gur'eva, M.A. Jekologizacija jekonomiki: mezhdunarodnyj aspekt / M.A. Gur'eva // Armija i Obshhestvo. – M. – 2012. – № 2(32). – S. 114–120.

7. Piskulova, N.A. Jekologicheskij vektor razvitija mirovoj jekonomiki : diss. ... doktora jekonomicheskikh nauk : 08.00.14 / N.A. Piskulova. – M., 2011. – 208 s.

8. Rudneva, L.N. Nizkouglerodnaja jekonomika: problemy i perspektivy razvitija / L.N. Rudneva, M.A. Gur'eva // Problemy obespechenija bezopasnogo razvitija sovremennogo obshhestva : sbornik trudov IV mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii. V 2-h chastjah. – Ekaterinburg : Izd-vo UMC UPI. – 2014. – Chast' I. – S. 150–154.

9. Rudneva, L.N. Ocenka ustojchivogo razvitija regiona na osnove indikativnoj sistemy ocenki urovnja jekologizacii jekonomiki / L.N. Rudneva, M.A. Gur'eva // Vestnik UrFU. Serija Jekonomika i upravlenie. – Ekaterinburg. – 2013. – № 3. – S. 104–116.

10. Voronkova, O.V. Marketingovaja koncepcija potrebitel'skogo povedenija / O.V. Voronkova // Perspektivy nauki. – Tambov : TMBprint. – 2012. – № 12(39). – S. 112–114.

© М.А. Гурьева, М.В. Зарипова, 2015

УДК 336.74

M.V. DANILINA, A.G. PODLINNOVA, A.S. SILAEV

Moscow State University of Economics, Statistics and Informatics, Moscow

«E-GOLD»: THE ADVANTAGES AND DISADVANTAGES

Relevance of the topic of this study lies in the fact that in today's information society technogenic new trend of development of electronic financial market that may interest us, not only within the scientific approach, but also closely linked to our everyday life.

Now, the time of modern technology, gadgets and innovations virtually any service can be accessed via the Internet, paying for it with electronic money. I would like to see a system of electronic cash as «Bitcoin», which has the same name digital currency (also often called Cryptocurrency). This paper currency has no kind will not be printed as other modern world currencies, and is used only in the electronic environment, but is quite popular and has its course against the US dollar. In this regard, I would like to answer the question of whether this electronic currency is gaining popularity among users, be a competitor leading currencies of the world? Can the material be a substitute for bitcoin money at the state level?

Bitcoin – it is money in its pure form, they are based on mathematics. Get them in several ways:

- take part in Meiningen¹ using their free computing capacities computer. This way by 2013 lost his economic meaning and became is irrelevant, since how virtual production Electrical gold much more complicated;
- purchased from the people who own Bitcoins by agreement. With this transaction rate Bitcoins will be somewhat lower than on the stock exchange, so there is no need to pay a commission, but above risk come to cheater;
- buy to Exchange (example: mtgox.com, btc-e.com);
- currency exchange their state on Bitcoins using proven special exchangers.

Using the above listed methods, you can get

¹ Here, the «mining» – is the use of spare capacity devices for computing operations to find the hash suitable to all new transactions and a secret key for a fee – Bitcoins.

Cryptocurrency, but where does it spend?

Immediately it should be noted one of the advantages of using this system in the sale – no need to refer to any third party – a digital currency without any impurities. Not every company will be ready to accept payment in such form, as well as on the territory of any State cannot carry out transactions with this type of electronic money. However, can a few examples that can persuade citizens to acquire Bitcoins:

- the company Virgin Galactic ready to exchange Bitcoins for space flight;
- internet archive allows their sotrubnikam receive salary in this Cryptocurrency;
- in Germany, Bitcoin is on a par with the regional currency;
- in France, the bank Bitcoin Central permitted to carry out various transactions with Bitcoin, etc. [1].

To talk about the popularity of Bitcoins, just look at the growth dynamics of its exchange rate against other currencies. American programmer Laszlo Hanich made history May 22, 2010, buying two pizzas cost \$ 25 for 10,000 Bitcoins [2]. It was the first purchase for this kind of money. After the initial purchase, market value of 10,000 Bitcoins jumped to \$ 600, as the popularity of the system has greatly increased. Today, one Bitcoin is worth about a thousand dollars, and he does not spend a coin they would be now a multimillionaire.

To date, Bitcoin is increasingly accepted in real life: the big companies on the Internet are integrated into the system of its services as an element that allows you to perform trading operations – and this is a very strong signal, because in this system pass the basic Internet services. In addition, using Bitcoins can make enough good deals, they can not only save money, but also to earn, if you learn to work with the exchange rate.

Bitcoins can make the payment directly,

without the supervision of regulatory authorities or corrupt authorities, who use the payment system as a way to control people and limit various online projects. Use of this currency is growing and there is a huge «underground» economy and the informal market of various services. Bitcoin open to people who do not have bank accounts a range of financial services. In turn, the big banks are starting to put pressure on Bitcoin and see it as a threat, as his activities undermine the entire financial system, takes away from these financial institutions have all the power, which is concentrated in their hands.

Now, Bitcoin turnover of more than 1 billion. US dollars, which is comparable with the budget of a small country. It should be noted that now many investors put their money into Bitcoin, secure in the knowledge that in the future as Bitcoin for international instrument with which you can trade with anyone: instantaneous payments, commissions are low, the system works around the clock and seven days a week.

Bitcoin is not just a payment system, a new form of money that is created for payment of goods and sharing in its purest form. Bitcoins are stored in a file on a personal computer and access to the file is not none other than the owner of the file. Only the owner has keys that allow access to Bitcoin and transfer them to other users through a special open-source software, information about which is freely available. This system is based on mathematical principles, and it does not depend on the human factor errors or third parties. Bitcoin exchange for cash can be traders, who throughout Europe and the Americas enough.

But we cannot say that Bitcoins are flawless: they can be stolen, lost or irretrievably destroyed along with the file, which stores. Beyond the control of the new currency and the anonymity of cash, transactions have made it an instrument of criminal market of goods. Last year, the FBI arrested the organizer of one of the online stores where Bitcoins for selling drugs and forged documents. However, this fact alone shows that the use of anonymous Cryptocurrency not prevent combat crimes. Especially that anonymity Bitcoin is conventional: it is no purses, but all operations with them public. If all of a sudden all the government announced the use Cryptocurrency outlawed, then it will not stop their treatment, but will significantly reduce the value, displacing in the underground world of crime.

However, such a gloomy scenario development Bitcoin is not threatened. In the United States, Canada, and as mentioned above, Germany, and in other developed countries, despite the risks Bitcoins give green light. Suffice it to mention a vivid example of the use of this payment system: in December 2013 for the Bitcoin was sold to the famous electric Tesla Model S.

As for our country, the Central Bank of Russia 01.27.2014 amid falling ruble said he believes the operation of legal entities with Bitcoin potentially criminal. Despite this, in the near future in Russia plans to release «their Bitcoins» – Wishcoin. The principle of the release of this virtual currency will be significantly different from the production of Bitcoins: legal startup funded by Alexander Borodzicz [4], will release packs cryptomoney only if real financial support from companies interested with this project.

Just wanted to add a few words about analogues Bitcoins, called fork (fork – English. «Bifurcation»). They have dozens of: software is open source. Some duplicate bitcoin, others have features. The total capitalization of forks – 30 % of the capitalization of Bitcoin. The most famous clones bitcoins are.

1. Litecoin, launched October 12, 2011 and being most popular competitor Bitcoin. Differs in that its computation uses a different mathematical algorithm, for which the most effective remains Mining to cards.

2. Primecoin, launched July 7, 2013 and is the first fork, which is used for useful scientific computing.

3. Dogecoin, launched December 6, 2013 and is the acceleration of a fork Litecoin's. Currency and run as an experiment (for validation of the algorithm), but suddenly became popular.

Summing up, it should be said that now too early to say that Bitcoin is able to replace Fiat money both at the state level, and internationally, as the system is quite young, but it is developing rapidly. State, using financial leverage governance, implementing state fiscal policies, is a strong player at this level and so far only a small Bitcoin payment system, which may have to be called alternative fiatnyh money, but not a threat to their replacement, at least for the moment and these political conditions. However, the near future Cryptocurrency very optimistic, according to many analysts: about 10 % of all payments will

soon be carried out through Cryptocurrency, and, excessive regulation, the use of electronic money in countries where financial markets are subject to will be much higher.

References

1. Business news. Pros and cons of virtual currency Bitcoin [Electronic resource]. – Access mode : <http://business.vesti.ua/35776-pljusy-i-minusy-virtualnoj-valjuty-bitcoin>.
2. The magazine «Science in Focus». – № 3. – March 2014 [Electronic resource]. – Access mode : <http://www.top-journals.com/2014/02/nayka-v-fokyse-3-14.html>.
3. Business conduct. Pros and cons of virtual currency Bitcoin [Electronic resource]. – Access mode : <http://business.vesti.ua/35776-pljusy-i-minusy-virtualnoj-valjuty-bitcoin>.
4. Firma. ALEXANDER Borodich, MYWISHBOARD : your first dollar WE have already earned [Electronic resource]. – Access mode : <http://www.firma.ru/data/interview/1727>.

© M.V. Danilina, A.G. Podlinnova, A.S. Silaev, 2015

ПРОБЛЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СЕВЕРО-ЗАПАДНОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА, ВЫЗВАННЫЕ МИГРАЦИЕЙ НАСЕЛЕНИЯ

Особенно значимую роль играет миграция в экономике России. Сегодня Россия является одной из наиболее привлекательных для мигрантов стран-реципиентом. Из рис. 1 видно, что наблюдается положительная динамика миграционного прироста. Наибольшее значение он приобретает в 1994 г. – 877 532 тыс. чел.

Утверждение экономистов, что экономика России не сможет существовать без привлечения трудовых мигрантов, совсем недавно считалось неприемлемым по отношению к нашей стране. На данный момент большинство экспертов уверены, что предполагаемый экономический рост России с учетом значительного повышения производительности труда нереален без крупного вливания трудовых ресурсов за счет миграции. В большинстве субъектов РФ уже сейчас существует дефицит рабочей силы. Трудовые ресурсы РФ к 2015 г. уменьшатся на

8 млн человек, соответственно, к 2025 г. сократятся на 18–19 млн человек. В 2015–2017 гг. произойдет максимальное сокращение численности населения, когда среднегодовая убыль населения этой возрастной группы будет превышать 1 млн человек. Население, которое будет трудоспособным в первой половине XXI в., уже родилось, восполнить провалы в рождаемости уже невозможно. Мерой, способной компенсировать недостаток трудовых ресурсов, может быть повышение уровня жизни, который приведет к уменьшению смертности, а также к улучшению состояния здоровья. Однако эти меры рассчитаны на длительный период, а результат нам нужен сейчас. Поэтому только миграция может решить эту проблему, она быстро реагирует на любые внешние изменения, так как является более эластичной (рис. 2).

В России миграция развивается по такому

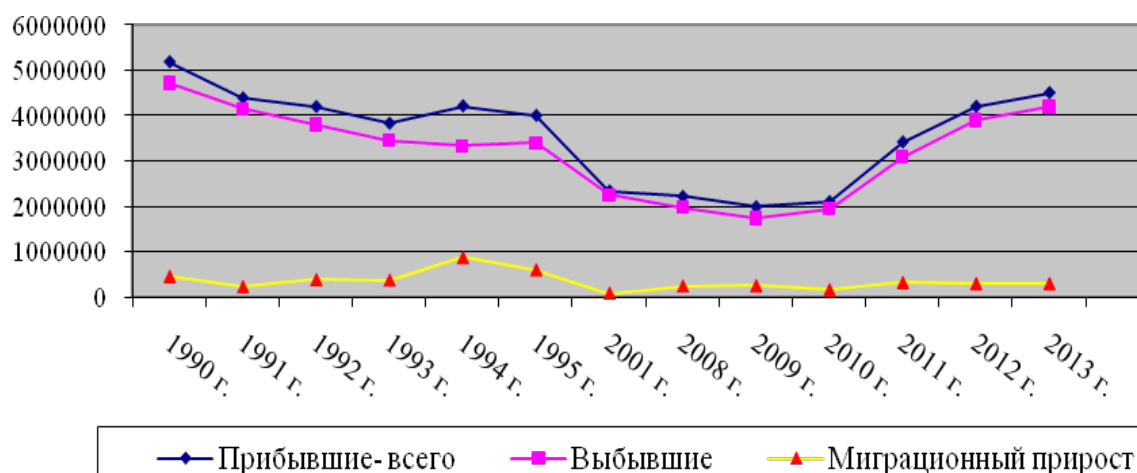


Рис. 1. Общие итоги миграции в России за 1990–1995 гг., 2001 г., 2008–2013 гг., тыс. [9]

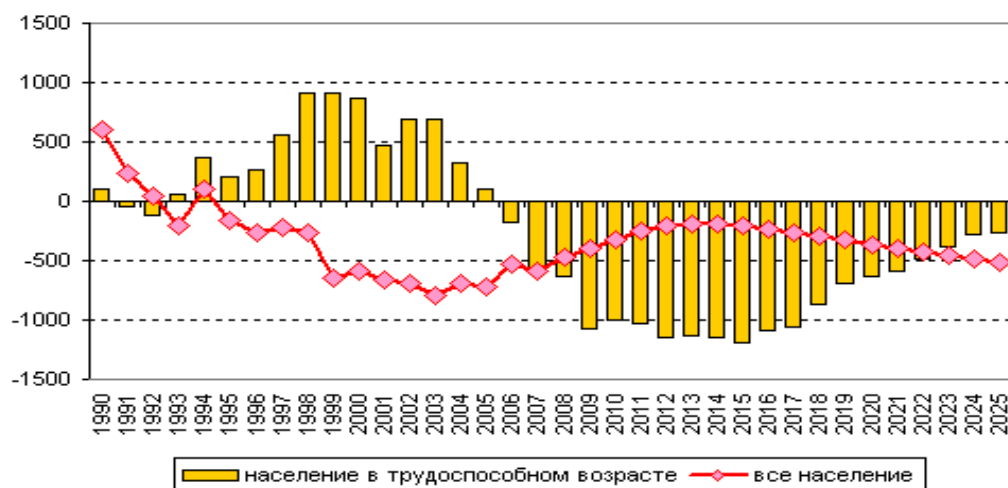


Рис. 2. Изменение (прирост/убыль) общей численности населения и численности населения в трудоспособном возрасте [7]

же сценарию, как и в других развитых странах мира. В РФ в данный момент спрос на мигрантов в большей степени вызван экономическими причинами. Во многих крупных городах, районах с быстро развивающейся экономикой, приграничных районах, где в течение 10 последних лет трудовая миграция быстро прогрессировала, мигранты уже заняли определенные экономические области, которые в дальнейшем будут только увеличиваться. Труд мигрантов в таких районах уже является структурирующим фактором экономики, без которого она не может эффективно функционировать.

Мигранты на мировых рынках труда в основном занимают рабочие места, не пользующиеся спросом у местных работников (табл. 1).

Также труд мигрантов используется в сезонных работах (например, уборка урожая осенью), т.е. в тех местах, где спрос на них сильно варьируется. Для создания необходимого ко-

личества рабочих кадров местных трудящихся часто не хватает, к тому же работа в сельском хозяйстве у местного населения не пользуется спросом.

Доля трудовых мигрантов в сфере квалифицированных специалистов достаточно высока: это ИТ-специалисты, ученые, работники высокотехнологичных производств и т.д. Причина заключается не столько в отказе местных кадров от работы в данной сфере, сколько просто нехваткой квалифицированных специалистов. Занятость мигрантов в сферах высокотехнологичных производств — следствие глобализации. Миграционные и пограничные режимы стран-реципиентов, как правило, не препятствуют въезду таких специалистов. Следовательно, на мировых рынках труда мигранты занимают в основном низшие и высшие сектора занятости, оставляя середину местным специалистам.

Существует мнение, что миграция выгодна

Таблица 1. Виды рабочих мест, не пользующихся спросом

Рабочие места, не пользующиеся спросом	Характеристика рабочего места
“3D jobs”	Тяжелая, грязная или опасная работа, которая не требует квалификации, плюс труд повышенной физической нагрузки (строительные работы, добыча природного сырья, обработка пищевых продуктов и т.д.)
Работа низкой или средней квалификации в общественной сфере услуг	Работа средней тяжести (торговля, химчистка, уборка, развоз пиццы и т.д.)
Работа по уходу и обслуживанию в частной сфере	Легкая работа (домашние виды работы: уход за детьми и больными, уборка и т.д.)
Занятость в теневом и криминальном секторах экономики	Средней тяжести работа (в «левых» незарегистрированных фирмах, в производстве контрафактной продукции и т.п.)

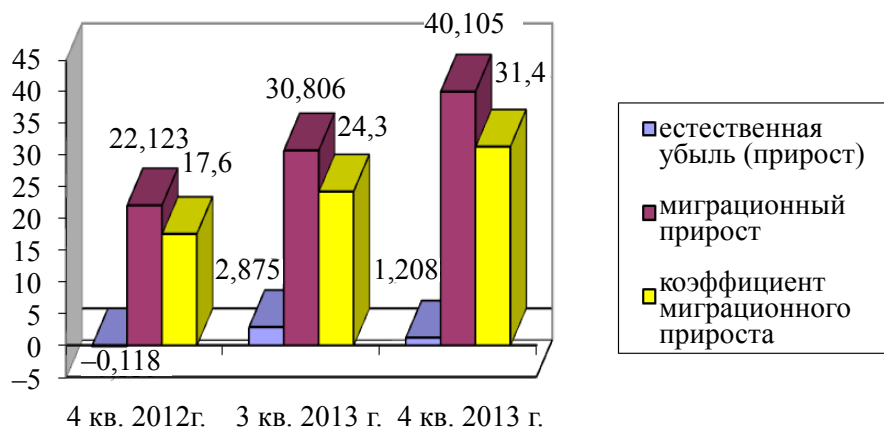


Рис. 3. «Компенсация» естественной убыли населения

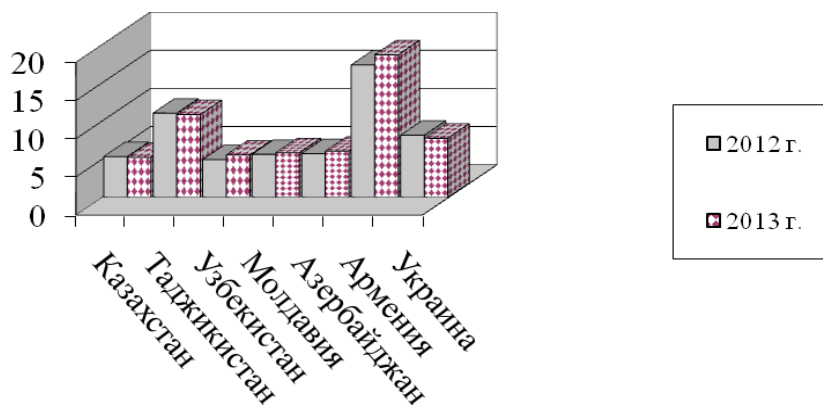


Рис. 4. Уровень безработицы в некоторых странах за период 2012–2013 гг., %

и для стран-доноров, и для стран-реципиентов [2]. Данные западных исследований показывают, что миграция не оказывает существенного негативного влияния ни на уровень безработицы, ни на уровень оплаты труда в странах-реципиентах. На основе неоклассической методологии, которая основывается на анализе соотношения «потерь» и «выгод», американские ученые просчитали, что суммарная «польза» от либерализации режима миграции может быть в двадцать пять раз больше, чем польза от международной торговли и финансовых потоков.

Рассмотрим положительные и отрицательные моменты миграции для РФ.

Положительные:

- «компенсация» естественной убыли населения (рис. 3);
- перераспределение рабочей силы (рис. 4);
- за счет квалифицированных кадров

из-за рубежа экономятся средства на обучение собственных специалистов в своей стране (табл. 2).

Отрицательные:

- происходит снижение цен на национальную рабочую силу (табл. 3);
- неконтролируемый рынок товаров и услуг, уклоняющийся от уплаты налогов, незаконная коммерческая деятельность (табл. 4);
- возрастает социальная напряженность в обществе (табл. 5);
- высокий уровень преступности среди трудовых мигрантов (в том числе наркомании) (табл. 6);
- ухудшается санитарно-эпидемиологическая обстановка в стране;
- рост нелегальной миграции.

Рассмотрим каждый из обозначенных выше факторов.

Из рис. 3 можно сделать вывод, что мигра-

Таблица 2. Количество оформленных разрешений на работу высококвалифицированных иностранных специалистов и квалифицированных иностранных специалистов в России и Санкт-Петербурге за период 2012 – 3 мес. 2014 гг., ед.

Год	2012	2013	Изменение
Российская Федерация	55 848	155 776	+99 928
Санкт-Петербург	591	958	+ 367

Таблица 3. Средняя заработная плата россиян и мигрантов в строительной сфере в 2013 г., руб./месяц

Вид деятельности	Россияне	Мигранты
Сфера строительства	31 824,82	23 769,51
Квалифицированные рабочие	26 690,48	22 009,16
Неквалифицированные рабочие	22 263,02	19 540,71

Таблица 4. Количество наложенных штрафов и привлеченных к административной ответственности в России и Санкт-Петербурге за период 2012–2013 гг., ед.

Год	Российская Федерация		Санкт-Петербург	
	Наложено административных штрафов (тыс. руб.)	Привлечено к административной ответственности (составлено протоколов)	Наложено административных штрафов (тыс. руб.)	Привлечено к административной ответственности (составлено протоколов)
2012	6 141 669,10	2 520 378	268 565,0	96 779
2013	6 449 665,5	2 530 443	249 291,3	98 947

ционный прирост вновь продемонстрировал значительное увеличение на 9 тыс. чел. (30 %) и в 30 раз превысил естественный прирост.

Перераспределение рабочей силы вызвано безработицей. Уровень безработицы в ряде стран представлен на рис. 4.

Чем больше безработица в странах, тем больше приезжают мигранты в нашу страну работать, наибольший процент безработицы отмечен в Армении – 18,64 %.

За счет квалифицированных кадров из-за рубежа экономятся средства на обучение собственных специалистов в своей стране. В 2006 г. в РФ доля трудовых мигрантов с высшим образованием составляла 26 %, в 2012 г. – 14 %, если учесть, что в течение последних лет чистая миграция из стран СНГ в РФ – 3,4 млн чел., то, соответственно, количество лиц с высшим образованием составило 0,9 млн чел. Количество оформленных разрешений на работу высококвалифицированных и квалифицированных иностранных специалистов представлена в табл. 2.

Так как подготовить одного квалифицированного специалиста стоит не менее 5 тыс. долл. США, легко сосчитать, что за счет мигрантов интеллектуальный потенциал России увеличился не менее чем на 5 млрд долл. США.

Оплата труда мигрантов сейчас ниже, чем у россиян. Такая тенденция прослеживается во всех видах экономической деятельности. В табл. 3 представлены данные о среднем заработке в строительстве, как наиболее характерной сфере трудоустройства мигрантов.

По данным ФМС России в РФ за период 2012–2013 гг. и за 3 месяца 2014 г. наблюдается стабильно высокий уровень административных правонарушений в сфере незаконной коммерческой деятельности и уклонения от уплаты налогов (табл. 4).

Из опроса, проведенного информационно-дискуссионным порталом *Newsland.ru*, более 90 % опрошенных граждан России считают, что мигранты вносят напряженность в общество – 1 534 голосов (табл. 5).

Говоря про преступность среди иностран-

Таблица 5. Опрос «Что вы думаете о миграции?»

№ варианта ответа	Ответы	Количество голосов
1	Да, мигранты необходимы, без них российская экономика не сможет работать	59 голосов
2	Нет, мигранты экономически бесполезны, они тормозят развитие экономики	53 голоса
3	Мигранты не только экономически бесполезны, они вредны с политической и социальной точки зрения, т.к. вносят напряженность в общество	1 534 голоса
4	Свой вариант ответа	46 голосов

Таблица 6. Динамика преступлений, совершенных иностранными гражданами и лицами без гражданства на территории России за период 2011–2013 гг.

Год	2013	2012	2011
Совершено преступлений иностранными гражданами и лицами без гражданства	47	42,7	45
В т.ч. гражданами стран СНГ	40,3	37,3	40,5
Удельный вес	85,8	87,5	90,1

ных граждан и лиц без гражданства необходимо отметить, что она обусловлена снижающейся тенденцией, благодаря мерам, которые предприняты в отношении этой преступности. Динамика преступлений, совершенных обозначенными гражданами, представлена в табл. 6.

За январь–апрель 2014 г., по данным МВД, количество совершивших преступления иностранных граждан и лиц без гражданства на территории РФ в сравнении с январем–апрелем 2013 г. уменьшилось на 0,4 % (15, 9 тыс. преступлений). При этом наблюдается рост числа преступлений, совершенных гражданами стран СНГ, на 0,3 %, что составляет 13,7 ед. Однако следует отметить, что при сложившейся общей положительной тенденции, ситуация все еще остается достаточно сложной.

Миграционный приток связан также с ухудшением санитарно-эпидемиологической обстановки в стране.

Наиболее распространенными заболеваниями, принесенными мигрантами в Россию являются:

1. Туберкулез, заболеваемость которым среди мигрантов в 3 раза выше, чем у россиян. Ежегодно выявляется 8,5–11,5 тыс. случаев туберкулеза.

2. Кожно-венерологические заболевания. Ежегодно выявляется 8,0–11,5 тыс. случаев ИППП (сифилиса) среди мигрантов.

3. ВИЧ-инфекция. Ежегодно регистрируется 5,7–7,0 тыс. дополнительных впервые выявленных случаев среди иностранных граждан,

пребывающих на территории РФ [8].

Проанализировав значения всех факторов, которые оказывают косвенное и прямое влияние на социально-экономическое развитие России, можно сказать, что общая польза от миграции в РФ значительно превышает отрицательные моменты, связанные с незаконной миграцией. Выгоду от миграции можно увеличить, если сократить объемы незаконной миграции при параллельном увеличении притока легальных мигрантов.

Нелегальная миграция оказывает отрицательное влияние на экономическую безопасность России, уменьшая положительные моменты миграции в целом. По данным статистики за период 2012–2013 гг., количество нелегалов возросло на 1 306 380 чел.

Незаконная миграция может причинить большой вред национальному рынку труда, трудовому, экономическому потенциалу субъектов РФ, усилить спад производства в отдельных сферах экономики [4]. Увеличение количества незаконных мигрантов ухудшает санитарно-эпидемиологическую обстановку в России, особенно в тех в субъектах РФ, где находится большое число незаконных мигрантов.

По причине того, что значительная часть нелегальных мигрантов безработные или работают не по своей специальности, неэффективно используется их квалификационный потенциал, идет снижение мотивации мигрантов к труду. У иностранных граждан, имеющих легальный статус, больше шансов устроиться на работу,

поскольку часть работодателей опасается привлекать нелегальную иностранную рабочую силу [10].

Некоторые категории мигрантов используются в теневой экономике, а часто просто вовлекаются в противоправную деятельность (мигранты и торговцы из стран СНГ), что создает угрозу еще большей криминализации экономики России [3].

Кроме этого, нелегальная миграция сопровождается вывозом и переводом капитала за рубеж, она угрожает внешнеэкономическим и финансовым позициям Российской Федерации.

Один из самых привлекательных для трудовых мигрантов регионов РФ – Северо-Западный федеральный округ. Северо-Западный федеральный округ относится к трудонедостаточным регионам, однако за много лет не налажена грамотная системы мероприятий по привлечению российских граждан, которые проживают в других субъектах РФ, что, соответственно, является причиной увеличения численности привлекаемых иностранных трудовых мигрантов.

Рассмотрим подробнее миграционную ситуацию в Санкт-Петербурге, как в наиболее привлекательном для целей миграции субъекте Северо-Западного федерального округа.

За 2011–2013 гг. наблюдаются существен-

ные изменения в экономике Санкт-Петербурга. В послекризисный (2010–2013 гг.) период развития Санкт-Петербургу потребовалось увеличение дополнительных кадровых резервов, так как численность принимавшихся специалистов превышала численность выбывших; число пенсионеров, которые вернулись к труду, увеличилось на 10 тыс. чел.; в 2013 г. положительное сальдо миграции составляло 53 тыс. чел. трудоспособного возраста. В этот период увеличивалось число рабочих мест, как следствие, рос уровень занятости населения и сокращалась общая безработица, однако естественные потери трудоспособного населения в сочетании с очень низким количеством молодежи, вступающей в трудоспособный возраст, не снижались. Очевидно, что увеличение количества работающих в Санкт-Петербурге за счет местных трудовых ресурсов невозможно.

В 2011 г., по данным Петростата, каждую 1 000 человек, которые вышли из трудоспособного возраста (пенсионеры), заменяют только 500 молодых людей. На 1 000 человек трудоспособного возраста приходится 193 нетрудоспособных человека (дети, подростки) и 408 пенсионеров (людей старше трудоспособного возраста), то есть общая социальная нагрузка – 601 человек на 1 000 человек трудоспособного возраста.

Таблица 7. Сведения по миграционной ситуации в Санкт-Петербурге и Ленинградской области за 2011–2013 гг., ед.

Год		2013	2012	2011
Параметр		Значение		
Въехало иностранных граждан		3 046 183	1 690 805	2 997 185
Поставлено на миграционный учет		1 768 107	1 570 622	1 547 023
Привлечено к административной ответственности (составлено протоколов)		98 947	96 779	97 857
Наложено административных штрафов (тыс. руб.)		249 291,3	268 565,0	208 820,6
Направлено представлений о закрытии въезда иностранным гражданам и лицам без гражданства		54 796	3 990	1 676
Выдворено и депортировано		5 265	1 922	1 455
Выдано разрешений на работу		293 661	258 957	186 033
Оформлено разрешений на работу высококвалифицированным и квалифицированным специалистам		958	591	33 098
Оформлено патентов		71 595	47 196	6 914
Направлено денег в бюджеты (тыс. руб.)		2 200 733 738,2	–	–
В том числе	Патенты (тыс. руб.)	456 290 999,6	–	–
Оформлено паспортов		1 045 883	–	–
В том числе	Внутренних	315 671	318 200	327 527
	Загранпаспортов	730 212	223 143	185 884
Оформлено видов на жительство и разрешений на временное проживание		18 243	25 507	12 556
Приобрели гражданство РФ		4 333	2 894	4 918

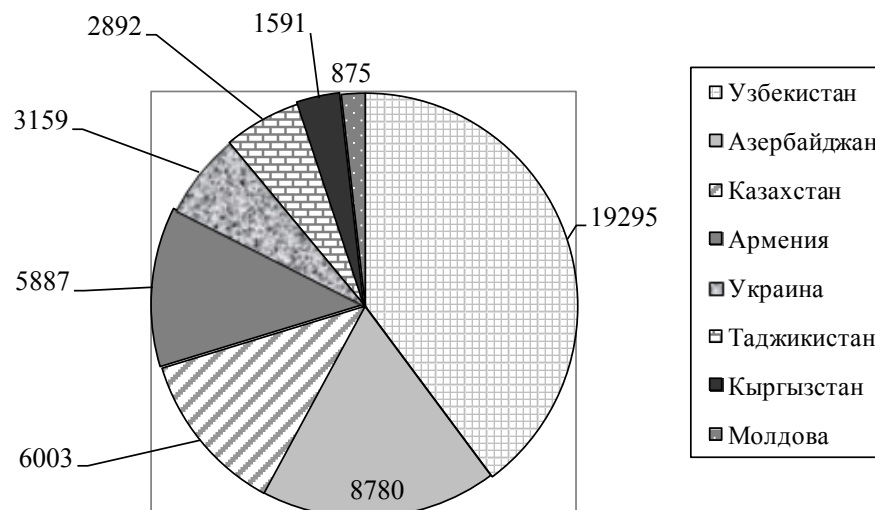


Рис. 5. Количество иностранных граждан и лиц без гражданства, зарегистрированных по месту пребывания в Санкт-Петербурге за 2013 г., ед. (распределенные по странам)

Все это послужило серьезной предпосылкой для увеличения численности привлекаемых в экономику иностранных работников.

Некоторые показатели, характеризующие миграционную ситуацию в Санкт-Петербурге и Ленинградской области, представлены в табл. 7.

Распределение количества зарегистрированных мигрантов по странам представлено на рис. 5.

На сегодняшний день в Петербурге 60–70 % от общего числа мигрантов, проживающих на территории города, работают официально. В экономике и социальной сфере Санкт-Петербурга нарастают процессы технико-экономических преобразований: модернизация, реструктуризация, диверсификация с последующими изменениями сложившейся численности и структуры занятости населения.

В 2013 г. валовый региональный продукт (**ВРП**) в Санкт-Петербурге увеличился на 105,3 % при росте численности работающих на 0,8 % к 2012 г. В составе работающих иностранных трудовые мигранты составили 6,11 % с ростом к предыдущему году на 24,6 %. Высокие темпы роста оборота организаций достигнуты предприятиями по виду экономической деятельности «обрабатывающие производства» – 130,9 %, при меньшем, чем в среднем по экономике, приросте иностранных работников.

Особенно заметный прирост численности иностранных работников просматривается на предприятиях следующих видов экономической деятельности:

- 1) гостиницы и рестораны – 17,78 %;
- 2) операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг – 17,06 %;
- 3) строительство – 13,0 %.

На предприятиях этих видов экономической деятельности рост оборота организаций, работ и услуг выше среднего уровня прироста ВРП в целом (121,8 % и 117,9 % соответственно, за исключением строительства).

Но при этом в этих сферах остается дефицит рабочей силы: обслуживающий персонал – 25–30 %, строительные специальности – 20–25 %, специалисты общепита – 15 %, а также механизаторы – минимум 30 % от требуемого количества. Таким образом, полностью покрыть дефицит в рабочей силе без привлечения иностранной рабочей силы не удастся. В то же время, привлечение преимущественно низкоквалифицированной иностранной рабочей силы (88 % от общего числа привлеченной иностранной рабочей силы) в экономику Санкт-Петербурга не является эффективным решением с точки зрения социально-экономического развития Санкт-Петербурга.

Потребность в привлечении иностранных трудовых мигрантов доказывает растущее количество вакансий, заявляемых работодателями в органы службы занятости. Несмотря на то, что они замещаются в большей своей части российскими трудовыми ресурсами, но в настоящее время остается большой простор для привлечения иностранных трудовых мигрантов. В 2013 г. среднее число вакансий в расчете

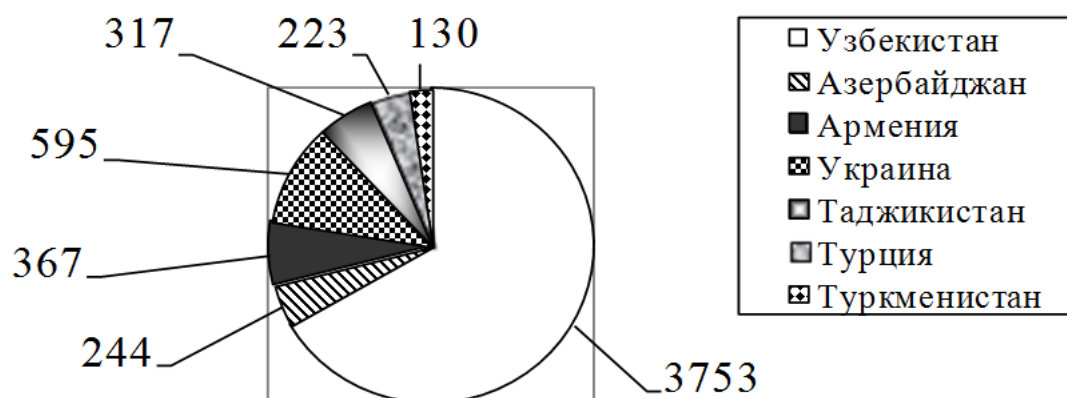


Рис. 6. Оформлено иностранным гражданам разрешений на работу за 2013 г., ед.

на одного иностранного работника составляло 1,8 ед.

За 12 месяцев 2013 г. УФМС России по Санкт-Петербургу и Ленинградской области работодателям оформлено 47 разрешений (аналогичный период прошлого года (АППГ) – 47) на привлечение и использование 403 иностранных работников (АППГ – 242). Иностранным гражданам оформлено 5 713 разрешений на работу. Их распределение по странам представлено на рис. 6.

Доходная часть бюджета Санкт-Петербурга в 2013 г. выполнена на 104,9 % по сравнению с утвержденным бюджетом (утверждено 380 864,37 млн руб., исполнено – 399 502,22 млн руб.). На долю иностранных трудовых мигрантов приходится 7 254,73 млн руб. или 1,8 % доходов. Каждый из иностранных трудовых мигрантов внес в среднем за год в бюджет Санкт-Петербурга по 0,048 млн руб.

Расходы бюджета Санкт-Петербурга на обслуживание иностранных трудовых мигрантов и их семей обошлись городу за 2013 г. в 401,77 млн руб. или в 5,54 % от вклада в бюджет Санкт-Петербурга.

На основании вышеизложенного можно сделать следующие выводы относительно эффективности использования иностранной рабочей силы в Санкт-Петербурге:

1) не снижающееся число вакансий, заявляемых работодателями в органы службы занятости, оставляет большой простор для привлечения и использования иностранных трудовых мигрантов;

2) подавляющая часть иностранных трудовых мигрантов занимает невостребованные

местным населением рабочие места (тяжелые условия труда, низкая заработная плата, отсутствие требований к квалификации) и не оказывает серьезного давления на рынок труда, о чем свидетельствует положительная динамика коэффициента напряженности на рынке труда в Санкт-Петербурге.

Общий вывод из всесторонней оценки влияния иностранных трудовых мигрантов на рынок труда Санкт-Петербурга состоит в том, что, несмотря на общественно-социальные издержки от их присутствия в Санкт-Петербурге, экономический эффект от использования иностранных трудовых мигрантов остается достаточно значимым и носит позитивный характер.

В целом, по итогам 2011 г. и января 2012 г. миграционная ситуация в Санкт-Петербурге была стабильной и контролируемой при продолжаемом повышении миграционной привлекательности региона. А в 2014 г. миграционная ситуация в Санкт-Петербурге с учетом наличия значительного количества иностранных граждан, которые остаются вне сферы ее регулирования, становится сложной и имеет тенденцию к дальнейшему обострению в связи с продолжающимся неконтролируемым притоком мигрантов.

Основными проблемами иностранных трудовых мигрантов в Санкт-Петербурге являются:

- высокий уровень преступности среди трудовых мигрантов (в т.ч. наркомании);
- недостаточный уровень знания русского языка;
- проблемы во взаимодействии с другими мигрантами, с работодателями;

- проблемы во взаимоотношениях с коренным населением.

Наибольшее количество иностранных граждан, прибывающих из Украины, Таджикистана, Узбекистана имеют очень низкий уровень профессиональной подготовки и достаточно низкий уровень владения русским языком. Это делает их выгодным приобретением для непорядочных посредников и работодателей.

Потребности демографического и социально-экономического развития Санкт-Петербурга должны быть основополагающими при привлечении иностранных трудовых мигрантов, которых следует направлять только в те отрасли экономики, которые испытывают дефицит кадров, и таким образом держать ситуацию под контролем. Низкий уровень оплаты труда трудовых мигрантов снижает социальную ответственность предпринимательства, сдерживает развитие инноваций, что мешает развитию местного профессионального образования, обеспечению занятости россиян.

В целом, можно сказать, что существует множество проблем, которые связаны с внешней трудовой миграцией: увеличение нагрузки на социальную сферу (социальная защита, здравоохранение), рост нелегальной миграции, а также рост социальной напряженности и преступности, проблема соблюдения право-

вых норм среди трудовых мигрантов, а также распространение опасных заболеваний (ВИЧ-инфекции, туберкулеза) [5; 6].

Данные проблемы необходимо решать системой финансово обеспеченных комплексных мероприятий, которые базируются на программно-целевом методе. Это даст возможность направлять финансовые ресурсы, в первую очередь, на создание условий, которые обеспечат первоочередное право россиян на замещение вакантных и вновь создаваемых рабочих мест, позволит регулировать потоки иностранных трудовых мигрантов, снизит социальную напряженность в Санкт-Петербурге.

Россия и Санкт-Петербург в частности испытывают множество проблем в сфере миграции. Сталкиваясь с большим объемом иммиграции, РФ и Санкт-Петербург начинают сочетать диверсифицированный подход к трудовой иммиграции с укреплением границ. Ужесточаются меры по борьбе с нелегальной миграцией.

Основные вопросы, требующие рассмотрения – это совершенствование нормативно-правовой базы, которая позволит создать условия для привлечения в РФ квалифицированных легальных трудовых ресурсов, усовершенствовать миграционный учет, противодействовать нелегальной миграции, а также поддерживать внутреннюю трудовую миграцию в России.

Список литературы

1. Отчет о ходе выполнения постановления Правительства Санкт-Петербурга от 27.11.2012 № 1229 «Об утверждении программы «Миграция. Комплексные меры по реализации Концепции государственной миграционной политики Российской Федерации на период до 2025 года» в Санкт-Петербурге на 2012–2015 годы» в 2013 г.
2. Красинец, Е.С. Нелегальная миграция в Россию / Е.С. Красинец, Е.С. Кубишин, Е.В. Тюрюканова. – М., 2011.
3. Кутепова, Н.А. Институт незаконной миграции в постсоветской России : политико-правовой анализ : автореф. канд. юрид. наук / Н.А. Кутепова. – Ростов-на-Дону, 2013.
4. Переведенцев, В.И. Миграция населения и демографическое будущее России (научно-аналитический доклад) / В.И. Переведенцев. – М. : ИСПИ РАН, 2011.
5. Подшивалов, В.Е. Незаконная миграция : международно-правовой подход / В.Е. Подшивалов // Правоведение. – 2012. – № 4(243).
6. Регент, Т.М. Миграция в России. Проблемы государственного управления / Т.М. Регент. – М., 2009.
7. Предположительная численность населения РФ до 2025 г. Бюллетень. – Росстат, 2013.
8. О ситуации с ВИЧ в России, на конец 2013 года. Выдержка из письма “О проведении Всемирного Дня Борьбы со СПИДом 1 декабря 2013 года” от 15.11.2013 г.
9. Гонтмахер, Е. Россия : миграционные вызовы XXI века / Е. Гонтмахер, О. Воробьева, Ж. Зайончковская [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.archipe-lag.ru/agenda/povestka/povestka-immigration/strategii/doclad-csr-migrations>.
10. Краткий аналитический отчет о научно-исследовательской работе по теме : «Анализ практик

трудовых отношений иностранных граждан (трудовых мигрантов) и их влияния на трансформацию трудовых отношений российских граждан», центр социально-трудовых прав, 2013.

References

1. Otchet o hode vypolnenija postanovlenija Pravitel'stva Sankt-Peterburga ot 27.11.2012 № 1229 «Ob utverzhdenii programmy «Migracija. Kompleksnye меры по реализации Концепции государственной миграционной политики Rossijskoj Federacii na period do 2025 goda» v Sankt-Peterburge na 2012–2015 gody» v 2013 g.
2. Krasinec, E.S. Nelegal'naja migracija v Rossiju / E.S. Krasinec, E.S. Kubishin, E.V. Tjurjukanova. – M., 2011.
3. Kutepova, N.A. Institut nezakonnoj migracii v postsovetsoj Rossii : politiko-pravovoj analiz : avtoref. kand. jurid. nauk / N.A. Kutepova. – Rostov-na-Donu, 2013.
4. Perevedencev, V.I. Migracija naselenija i demograficheskoe budushhee Rossii (nauchno-analiticheskij doklad) / V.I. Perevedencev. – M. : ISPI RAN, 2011.
5. Podshivalov, V.E. Nezakonnaja migracija : mezhdunarodno-pravovoj podhod / V.E. Podshivalov // Pravovedenie. – 2012. – № 4(243).
6. Regent, T.M. Migracija v Rossii. Problemy gosudarstvennogo upravlenija / T.M. Regent. – M., 2009.
7. Predpolozhitel'naja chislennost' naselenija RF do 2025 g. Bjulleten'. – Rosstat, 2013.
8. O situacii s VICH v Rossii, na konec 2013 goda. Vyderzhka iz pis'ma "O provedenii Vsemirnogo Dnja Bor'by so SPIDom 1 dekabrya 2013 goda" ot 15.11.2013 g.
9. Gontmaher, E. Rossija : migracionnye vyzovy XXI veka / E. Gontmaher, O. Vorob'eva, Zh. Zajonchkovskaja [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa : <http://www/archipe-lag.ru/agenda/povestka/povestka-immigration/strategii/doclad-csr-migrations>.
10. Kratkij analiticheskij otchet o nauchno-issledovatel'skoj rabote po teme : «Analiz praktik trudovyh otnoshenij inostrannyh grazhdan (trudovyh migrantov) i ih vlijanija na transformaciju trudovyh otnoshenij rossijskih grazhdan», centr social'no-trudovyh prav, 2013.

© Д.Г. Родионов, В.А. Дегтерева, 2015

ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ СОЦИАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО БРЕНДИНГА В РОССИИ

В последнее десятилетие XX в. и начале XXI в. ведущие западные специалисты-практики в области управления брендами активно затрагивают тему социальной активности бренда.

Основываясь на многочисленных зарубежных примерах, можно сделать вывод о том, что социально-ориентированный брендинг несет компаниям следующие весомые преимущества: повышение лояльности собственных сотрудников и потребителей к бренду; улучшение отношений с властями; дифференциация бренда среди конкурентов; увеличение финансовых выгод (можно говорить о том, что существует положительная корреляция между доходом активов и капитала и социальной активностью компании) [2].

Примерами всего вышеперечисленного могут служить деятельность таких известных брендов как «Эйвон», «Макдоналдс», «Проктер энд Гэмбл», и его известный бренд «Pampers», который уже не один год проводит акцию совместно с UNICEF. Покупая упаковку подгузников, потребитель спонсирует вакцинацию матери и новорожденного в развивающихся странах. Таким образом, сегодня «P&G» уже смогла профинансировать свыше 30 миллионов вакцинаций, спасших, по некоторым подсчетам, 100 тысяч жизней [3]. Нет никаких сомнений в том, что подобное предложение повлияет на решение о покупке и поможет людям выразить солидарность к бренду, спасающему жизни. Однако это не единственный социально-ориентированный бренд компании. Так, например, в настоящий момент на территории РФ компания проводит акцию «Исполним мечту ребенка». В ней участвуют такие глобальные бренды компании, как «Ленор», «Памперс», «Пантин», «Миф», «Шамту», «Тайд», «Ариэль» и ряд других. В результате проведения этого мероприятия, все денежные средства от продажи будут перечислены компанией «P&G» в

Благотворительный фонд спасения тяжелобольных людей «Линия жизни» для детей, нуждающихся в медицинской помощи.

Согласно данным Всемирного рекламного исследовательского центра (*World Advertising Research Center – WARC*) – усиление социальной направленности – основной вектор данного развития на ближайшие годы, так как [1]:

- рекламодатели отходят от практики «навязывания» брендов, предпочитая вступать в интерактивный диалог с потребителем и, выявляя его социальные нужды, предлагать ему решения возникающих у него проблем путем узконаправленного информирования о релевантных потребительных свойствах своих товаров и услуг;

- основные усилия рекламно-коммуникационных агентств в ближайшие годы будут направлены на создание по заказам их клиентов брендов с ярко выраженной социальной миссией;

- существенно возрастет роль маркетинговых приемов, основанных на продвижении социально значимых рекламных сообщений, что дает им возможность дойти до потребителя в условиях переизбытка информации в различных медийных средах;

- благодаря учету социологических факторов, организация маркетинговой деятельности претерпит радикальные изменения с целью обеспечения большей эффективности стратегических проработок, креативных решений и процессов управления брендом;

- существенно возрастет необходимость в фундаментальных и широкомасштабных социологических исследованиях, как научной базы для достижения этой высокой эффективности;

- произойдет существенное перемещение средств из традиционных областей рекламы в инновационные, особенно связанные с деятельностью, осу-

ществляемой непосредственно в общественной среде.

У менеджеров уже не вызывает сомнения тот факт, что если компания отличается высокой социальной ответственностью, это повышает ее привлекательность для потенциальных покупателей и предоставляет коммерческим брендам весомые конкурентные преимущества.

Однако большинство российских компаний, которым удалось создать сильные бренды, вопрос об их социальной активности пока не ставят. В нашей стране мало таких «пионеров», ориентирующихся на современные интересы общества (и его ценности), большинство брендов до сих пор ориентированы на производство. Однако исключения есть: ОАО «Газпром», ГК «Детский мир», сеть книжных магазинов «Буквоед», «Седьмой континент» и ряд других.

Отдельного внимания заслуживает и деятельность с этой сфере одного из старейших отечественных брендов России – «Детский мир». Группой компаний «Детский мир» был создан специальный благотворительный фонд «ДЕТСКИЙ МИР». Его основные задачи и цели сводятся к защите социальных и правовых интересов семьи, детей и подростков; разработке и осуществлению благотворительных программ и проектов, направленных на формирование благоприятного правового, социального и информационного поля вокруг семьи, детей и подростков; привлечению внимания общества к проблемам благотворительности; в том числе оказывается адресная поддержка подрастающему поколению. Основными направлениями деятельности благотворительного фонда являются:

- 1) разработка и внедрение программ, направленных на поддержку домов творчества и спортивных секций, в том числе поиск и поддержка одаренных детей;
- 2) разработка и внедрение социальных программ, направленных на поддержание семьи и материнства, стимулирования семейного отдыха, занятий спортом;
- 3) участие в городских и федеральных программах, направленных на улучшение жизни подрастающего поколения;

4) организация и проведение конференций, симпозиумов, семинаров в России и за рубежом с целью привлечения внимания и формирования общественного мнения к проблемам института семьи и детства, проблемам благотворительности и другим социально значимым проектам;

5) разработка и внедрение программ, направленных на пропаганду производства и продажи качественных товаров и услуг для детей;

6) разработка и внедрение программ, направленных на социализацию, адаптацию и профориентацию детей в современном мире, формирование у подрастающего поколения стремления получить высшее, среднее или средне-специальное образование;

7) разработка и внедрение программ по возрождению, развитию и патриотическому воспитанию многонационального подрастающего поколения граждан России;

8) консолидация благотворительных организаций, фондов, денежных средств и имущества юридических и гражданских лиц для осуществления масштабных и целевых акций, направленных на поддержание семьи и детства;

9) оказание адресной помощи детям из малообеспеченных, многодетных и неполных семей, детям-сиротам, воспитанникам детских домов, социальных приютов, домов ребенка, школ-интернатов.

Кроме того, уже не один год все покупатели сети магазинов «Детского мира» имеют возможность самостоятельно поучаствовать в благотворительной акции «Участвуйте!» трижды в год – перед Новым годом, Днем защиты детей и Днем знаний. Впервые акция состоялась в 2006 г. За 2012 г. в благотворительных мероприятиях «Детского мира» приняли участие свыше 3 миллионов посетителей.

Постепенно, хотя и достаточно медленными темпами, список отечественных социально-ориентированных брендов пополняется с каждым годом. Вероятнее всего, одной из причин низкой социальной активности большинства отечественных брендов является их молодость и недостаточная финансовая мощь, а не отсутствие желания заботиться об окружающей среде и помогать нуждающимся.

Список литературы

1. Чернышева, А.М. Специфика клиентоориентированного подхода при управлении брендом в

- розничной сети / А.М. Чернышева, Т.Н. Якубова // Наука и бизнес : пути развития. – 2014. – № 3(33).
2. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.advertology.ru>.
 3. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.pg.com/ru>.
 4. Воронкова, О.В. Преимущества маркетинга отношений / О.В. Воронкова // Наука и бизнес : пути развития. – М. : ТМБпринт. – 2012. – № 3(09). – С. 86–90.

References

1. Chernysheva, A.M. Specifika klientoorientirovannogo podhoda pri upravlenii brendom v roznichnoj seti / A.M. Chernysheva, T.N. Jakubova // Nauka i biznes : puti razvitija. – 2014. – № 3(33).
2. [Jelektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa : <http://www.advertology.ru>.
3. [Jelektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa : <http://www.pg.com/ru>.
4. Voronkova, O.V. Preimushhestva marketinga otnoshenij / O.V. Voronkova // Nauka i biznes : puti razvitija. – M. : TMBprint. – 2012. – № 3(09). – S. 86–90.

© А.М. Чернышева, Т.Н. Якубова, 2015

УДК 34; 174

О.В. КУПЦОВА

ФГБОУ ВПО «Мордовский государственный университет имени Н.П. Огарева», г. Саранск

НРАВСТВЕННЫЕ НАЧАЛА КЛИНИЧЕСКОЙ ЮРИДИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Юридическая клиника выступает одной из форм оказания бесплатной юридической помощи, а также инновационной, практико-ориентированной платформой подготовки студентов-юристов. Как субъект юридической деятельности, клиника должна ориентироваться не на формальное применение буквы закона, а на следование «духу права», который, в свою очередь, имеет нравственное основание. Не претендуя на всеобъемлющий анализ нравственного стандарта функционирования юридической клиники, остановимся на исходных нравственных началах клинической юридической практики, получивших нормативное закрепление.

Прежде всего, необходимо отметить, что сама идея оказания бесплатной юридической помощи имеет гуманный характер. Кроме того, нравственную ценность представляют права человека как юридическое выражение его свободы и достоинства, как необходимое условие обретения человеческого счастья. При этом одна из целей Федерального закона от 21 ноября 2011 г. № 324-ФЗ «О бесплатной юридической помощи в Российской Федерации» [1] – создание условий для осуществления прав и свобод граждан, защиты их законных интересов, повышения уровня социальной защищенности, обеспечение доступа к правосудию (подп. 3 п. 3 ст. 1). Основными принципами оказания бесплатной юридической помощи, согласно статье 5 Закона, являются, в частности, обеспечение реализации и защиты прав, свобод и законных интересов граждан; социальная справедливость при оказании бесплатной юридической помощи; недопущение дискриминации граждан при оказании такой помощи.

Наиболее полно, систематизировано нравственные начала клинической юридической практики выражает такой локальный акт юридической клиники, как этический кодекс. Кодекс этики рассматривается как свод нравствен-

ных норм, которым сотрудники организации должны следовать в силу своей профессиональной принадлежности.

В преамбулах этических кодексов устанавливается, что участники клиники руководствуются общепризнанными нравственными ценностями, признают своим долгом защиту прав и свобод человека, намереваются способствовать нравственному становлению студентов, совершенствованию их профессиональных качеств, формированию высокой правовой культуры.

Ряд кодексов содержит принципы деятельности юридической клиники, что позволяет отметить, в частности, следующие нравственные начала клинической юридической практики: законность, доступность, конфиденциальность, коллегиальность, независимость, профессионализм, добросовестность выполнения взятых на себя обязательств, ответственность, взаимопомощь. В Этическом кодексе консультантов Юридической клиники Уральского института экономики, управления и права [2] принципы деятельности клиники выделены в отдельную главу, пункты которой раскрывают содержание каждого из принципов. В иных кодексах принципы включены в общие положения в виде кратких перечней (без конкретизации содержания).

В соответствии с принципом законности, клиницисты должны руководствоваться только законом, следуя «духу права», использовать в своей деятельности только законные средства для достижения поставленных целей защиты интересов клиентов.

Следуя принципу доступности, участникам клиники необходимо доводить до клиентов информацию в простой форме, избегая чрезмерного употребления специальной юридической терминологии. Условия и режим работы клиники должны быть доступны для потенциальных

клиентов. В этой связи целесообразно развитие клиник на основе электронных технологий [3, с. 80–82].

Принцип конфиденциальности выражается в запрете раскрывать информацию, полученную от клиента, в том числе факт обращения в клинику (исключение составляет использование информации в учебных целях без данных, позволяющих идентифицировать клиента).

Коллегиальность в деятельности клиники выражается во взаимопомощи. Помощь может быть получена от иных консультантов, а также от преподавателя-куратора. Изначально дело клиента рассматривается клиницистом индивидуально. Коллегиальное обсуждение возможно лишь в исключительных случаях (например, если позиция студента по делу не совпадает с позицией куратора [4, п. 3.3]).

Независимость требует от участников клиники действовать свободно, без вмешательства со стороны представителей органов власти или общественности. Данный принцип никоим образом не предполагает изоляции юридической клиники от правоохранительных органов и организаций. Напротив, сотрудничество клиники с адвокатурой, прокуратурой, негосударственными правозащитными организациями является обоюдовыгодным, позволяя организациям подбирать кадры, а клинике – использовать практический опыт в обучении студентов [5, с. 118].

Принцип профессионализма (компетентности) требует от участников клиники постоянно повышать уровень своих правовых знаний, тщательно изучать проблему клиента, анализируя законодательство и правоприменительную практику по заявленной клиентом проблеме. Профессионализм, следуя компетентностной парадигме образования, выражается не только в «знаниевой» составляющей, но и в наличии необходимых нравственных качеств. Поэтому данный принцип раскрывается многими положениями клинических этических кодексов, в том числе нормами, обязывающими клиницистов к дисциплинированности, к соблюдению делового стиля в одежде, к проявлению уважения, тактичности и деликатности в общении. В конечном счете, профессионализм выражается в усвоении (с точки зрения знания и практического воплощения) всех положений этического кодекса.

Добросовестность проявляется в честном

исполнении клиницистами своих обязанностей. Студенту необходимо сделать все от него зависящее, чтобы добиться наиболее правильного и быстрого решения проблемы клиента. В соответствии с принципом добросовестности, клиницисты обязаны высказать клиенту беспристрастное мнение о возможных способах разрешения его проблемы, не навязывая при этом какой-либо из вариантов; не вправе заверять клиента в благополучном исходе дела, вводить клиента в заблуждение относительно сложности дела, ресурсов (времени, расходов), требующихся для его разрешения; обязаны информировать о статусе лица, оказывающего клиенту юридическую помощь.

Принцип ответственности предполагает, с одной стороны, действие участников клиники в рамках предоставленных прав и возложенных обязанностей на основе развитого правосознания и правовой культуры, с другой – возможность понести наказание за нарушение нормативных требований к деятельности клинициста.

Представляется, что в соответствии со статьей 5 Федерального закона «О бесплатной юридической помощи в Российской Федерации» в числе принципов деятельности юридических клиник должны быть принципы социальной ориентированности, объективности и беспристрастности, недопущения дискриминации граждан при оказании юридической помощи.

Полагаем нецелесообразным выделение в клиническом этическом кодексе таких, например, принципов, как пунктуальность, доброжелательность, безвозмездность [2]. Пунктуальность и доброжелательность, безусловно, должны быть неотъемлемыми качествами клиницистов, но вряд ли могут выступать как исходные, наиболее общие руководящие начала клинической юридической практики. Они вполне охватываются содержанием принципа профессионализма (компетентности). Акцент на безвозмездность видится избыточным, поскольку клиника изначально выступает институтом бесплатной юридической помощи.

Заметим также, что в ряде случаев принципы деятельности юридической клиники закрепляются в положении о клинике. Вряд ли оправданно в этом случае их дублирование в клиническом этическом кодексе. С позиции юридической техники более верной представляется ссылка в кодексе этики на соответствующую

щую норму Положения.

Таким образом, в моральном аспекте значимы следующие принципы клинической юридической практики: принципы законности, социальной ориентированности, объективности и беспристрастности, недопущения дискриминации граждан, доступности, компетентнос-

ти, конфиденциальности, добросовестности, взаимопомощи, ответственности. Указанные начала могут быть надлежащим образом реализованы только при условии прочной нравственной основы (соответствующих качеств, нравственных убеждений) участников юридической клиники.

Список литературы

1. Собрание законодательства Российской Федерации. – 2011. – № 48. – Ст. 6725.
2. Этический кодекс консультантов Юридической клиники Уральского института экономики, управления и права [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://legal.dpv.su/o-klinike/dokumenty>.
3. Дружинина, А.В. Формирование компетенций в процессе обучения студентов-бакалавров в юридической клинике / А.В. Дружинина // Научно-исследовательские публикации. – 2014. – № 8(12). – С. 78–82.
4. Кодекс этики участников студенческого центра юридической помощи МГЮА имени О.Е. Кутафина [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://lawclinic.msal.ru/files/pub/about/ethic_codex.doc.
5. Худойкина, Т.В. Законодательные основы и практические проблемы оказания бесплатной юридической помощи в Республике Мордовия / Т.В. Худойкина // Финно-угорский мир. – 2013. – № 3(16). – С. 115–119.

References

1. Sobranie zakonodatel'stva Rossijskoj Federacii. – 2011. – № 48. – St. 6725.
2. Jeticheskij kodeks konsul'tantov Juridicheskoy kliniki Ural'skogo instituta jekonomiki, upravlenija i prava [Jelektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa : <http://legal.dpv.su/o-klinike/dokumenty>.
3. Druzhinina, A.V. Formirovanie kompetencij v processe obuchenija studentov-bakalavrov v juridicheskoy klinike / A.V. Druzhinina // Nauchno-issledovatel'skie publikacii. – 2014. – № 8(12). – S. 78–82.
4. Kodeks jetiki uchastnikov studencheskogo centra juridicheskoy pomoshhi MGJuA imeni O.E. Kutafina [Jelektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa : http://lawclinic.msal.ru/files/pub/about/ethic_codex.doc.
5. Hudojkina, T.V. Zakonodatel'nye osnovy i prakticheskie problemy okazaniya besplatnoj juridicheskoy pomoshhi v Respublike Mordovija / T.V. Hudojkina // Finno-ugorskij mir. – 2013. – № 3(16). – S. 115–119.

© О.В. Купцова, 2015

РОЛЬ ПРАКТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ СТУДЕНТОВ-ЮРИСТОВ

На сегодняшний день клиническое юридическое обучение представлено в виде процесса накопления и углубления знаний путем применения определенной методики обучения юридической деятельности.

Студенты при юридических клиниках получают уникальную возможность научиться под руководством преподавателя необходимым для юриста способностям профессионально мыслить и действовать, приобретают необходимый практический опыт.

При осуществлении процесса обучения выделяют три уровня усвоения знаний и способов познавательной деятельности: осознанного восприятия и запоминания (точное и близкое к оригиналу воспроизведение учебного материала); применения знаний и способов деятельности по образцу или в сходной ситуации; творческого применения знаний и способов деятельности. В идеале методы обучения должны обеспечивать все уровни усвоения.

Применяемые в юридических вузах методы обучения позволяют, как правило, достигнуть первые два уровня познания, что не позволяет полноценно усвоить знания при практическом применении.

Многие вузы, создавая юридические клиники, желали усовершенствовать формы и методы обучения студентов-юристов в сложившихся новых условиях. Следует признать, что юридическая клиника – это инновационная форма обучения, которая основана на личном участии студентов в учебном процессе, способствующая приобретению практических навыков, необходимых для компетентных, сознательных и соблюдающих этические нормы юристов [1].

Устаревшая система обучения не позволяла студенту полноценно и самостоятельно усвоить практические навыки. Внедрение клинического образования в учебный процесс позволяет

привлечь обучающихся непосредственно в учебный процесс, что повышает их интерес к учебе, позволяет выявить у ребят проблемные вопросы.

Безусловно, клиническая программа обучения не может заменить стандартное юридическое образование, она призвана дополнять его, содействовать получению неоценимого практического опыта студентами, используя такие методы, как ролевые игры, обсуждение, мозговой штурм, разбор фабул, работа в малых группах, анализ дела, тренинг.

Обучение студентов-юристов в вузе должно быть направлено на выработку не только профессиональных, но и коммуникативных навыков. Клиническое образование направлено на овладение коммуникативно-речевой стратегией и тактикой [2]. При формировании программы клинического обучения необходимо включать общие клинические учебные курсы («Введение в клиническое обучение»; «Правила работы в юридической клинике»; «Дело-производство»; «Интервьюирование клиента (первичный прием и опрос)»; «Анализ дела и выработка позиции по делу»; «Юридическое консультирование»; «Профессиональная этика и профессиональная техника безопасности»; «Подготовка юридических документов») и специальные клинические учебные курсы («Составление исковых заявлений»; «Особенности составления трудовых и гражданско-правовых договоров»; «Проблемы защиты прав потребителей»).

Примечательным является то, что студенты сталкиваются с реалиями правовой системы при рассмотрении дел клиентов [3]. Клиницисты не «исполняют» роль юриста, а именно работают юристами – самостоятельно интервьюируют и консультируют граждан, составляют юридические документы, обращаются в административные органы и суды. В то же

время в клинике присутствуют преподаватели-кураторы, наблюдающие за работой студентов, они проводят занятия и проверяют качество подготовленных консультаций, документов, готовность к выступлению в суде и т.п.

Студенты-клиницисты впоследствии признают, что работа в клинике позволяет чувствовать себя социализированными в обществе и уверенными в практическом применении полученных навыков в профессиональной деятельности, что, в свою очередь, способствует фактическому оцениванию имеющихся теоретических знаний. Обучающиеся при таком обучении сами могут планировать свои образовательные результаты и совершенствовать их в процессе постоянного самоконтроля.

В процессе клинического юридического образования осуществляется ориентация студента на личностно-значимую мотивацию, на ответственность за результат, приходит понимание того, что нужно оправдывать возложенные надежды людей на положительное решение их проблем. Положительную роль оказывает бесплатная юридическая помощь клиентам, относящимся к слабо защищенной социальной среде, познавшим нужду и лишения, равнодушие органов государственной власти, зачастую не владеющим простейшими правовыми знаниями для решения своих проблем [4].

Таким образом, методика клинического обучения включает этап обучения и этап консультирования, что позволяет вузам реализовать такие образовательные цели, как объединение науки и теоретического учебного процесса с юридической практикой, обучение студентов навыкам организации и ведения юридической деятельности, повышение статуса и престижа юридической профессии, развитие философии юриста, твердых этических убеждений, понимания значимости и гуманности профессии юриста.

Уникальным в клиническом юридическом обучении является то, что наряду с образовательными целями достигаются и социальные. На основании принятого 21 ноября 2011 г. и вступившего в силу с 15 января 2012 г. Федерального закона № 324-ФЗ «О бесплатной юри-

дической помощи в Российской Федерации» осуществляется оказание юридической помощи малоимущим гражданам [5]. Создаются образовательные программы для отдельных категорий малообеспеченного населения. Происходит повышение уровня правовой культуры, правосознания и юридической грамотности населения региона.

На наш взгляд, деятельность студентов-клиницистов можно и нужно приравнивать к прохождению учебной и производственной практики в виде двух этапов: теоретическое обучение и практическая профессиональная работа в клинике.

На современном этапе выработались определенные правила приема студентов в юридическую клинику и их работы в ней. Студенты 3–4 курсов принимаются в клинику и работают на добровольной основе. Клиницист должен уделять не более 10 часов в неделю для клинических занятий и подготовку консультации (данная деятельность не должна мешать успешному обучению по академическим дисциплинам). Прием граждан целесообразно прерывать на время сессий. Занятия в клинике проводятся только после окончания основных лекций и семинаров. Студентам не следует оказывать консультации клиентам в день первой встречи, только через определенный промежуток времени. Клиенты об этом правиле предупреждаются, и они сами решают, подходит ли им такой способ оказания юридической помощи. Каждый студент-клиницист не должен работать одновременно более чем по трем делам.

Таким образом, работа юридических клиник позволяет успешно реализовывать государственный образовательный стандарт по направлению подготовки «юриспруденция», который требует передачи студентам в обязательном порядке не только знаний, но и привитие им практических навыков.

Клиническое юридическое образование может трактоваться как образовательная программа профессиональной подготовки социально ориентированных юристов, осуществляемая на базе юридических клиник как структурных подразделений высших учебных заведений.

Список литературы

1. Худойкина, Т.В. Юридическая клиника как инновационная форма обучения студентов-юристов / Т.В. Худойкина // Интеграция образования. – 2014. – № 1(74). – С. 19–24.

2. Усманова, Е.Ф. Специфика коммуникативного взаимодействия в профессиональной юридической деятельности / Е.Ф. Усманова, Г.В. Брыжинская // Практика коммуникативного поведения в социально-гуманитарных исследованиях : материалы IV междунар. науч.-практ. конф. 1–2 декабря 2013 года. – Прага : Vedecko vydavatelske centrum “Sociosfera-CZ”. – 2013. – С. 37–42.
3. Панченко, В.Ю. О понятии юридической помощи / В.Ю. Панченко // Государство и право. – 2012. – № 12. – С. 5–12.
4. Hudoykina, T.V. and Evteeva S.G. The Free Qualified Legal Aid in Russia: Theoretical and Practical Problems / Т.В. Худойкина, С.Г. Евтеева // Журнал Сибирского федерального университета. Сер. Гуманитарные науки. – 2013. – Т. 6. – № 1. – С. 11–17.
5. Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. № 324-ФЗ «О бесплатной юридической помощи в Российской Федерации» // Собр. законодательства РФ. – 2011. – № 48. – Ст. 6725.

References

1. Hudojkina, T.V. Juridicheskaja klinika kak innovacionnaja forma obuchenija studentov-juristov / T.V. Hudojkina // Integracija obrazovanija. – 2014. – № 1(74). – С. 19–24.
2. Usmanova, E.F. Specifika kommunikativnogo vzaimodejstvija v professional'noj juridicheskoy dejatel'nosti / E.F. Usmanova, G.V. Bryzhinskaja // Praktika kommunikativnogo povedenija v social'no-gumanitarnyh issledovanijah : materialy IV mezhdunar. nauch.-prakt. konf. 1–2 dekabrja 2013 goda. – Praga : Vedecko vydavatelske centrum “Sociosfera-CZ”. – 2013. – С. 37–42.
3. Panchenko, V.Ju. O ponjatii juridicheskoy pomoshhi / V.Ju. Panchenko // Gosudarstvo i pravo. – 2012. – № 12. – С. 5–12.
4. Hudoykina, T.V. and Evteeva S.G. The Free Qualified Legal Aid in Russia: Theoretical and Practical Problems / T.V. Hudojkina, S.G. Evteeva // Zhurnal Sibirskogo federal'nogo universiteta. Ser. Gumanitarnye nauki. – 2013. – Т. 6. – № 1. – С. 11–17.
5. Federal'nyj zakon ot 21 nojabrja 2011 g. № 324-FZ «O besplatnoj juridicheskoy pomoshhi v Rossijskoj Federacii» // Sobr. zakonodatel'stva RF. – 2011. – № 48. – Ст. 6725.

© Е.М. Хохлова, 2014

УДК 343.81

Н.Т. ЧАХАЛЯН

ФГБОУ ВПО «Челябинский государственный университет», г. Челябинск

ИСПРАВЛЕНИЕ ОСУЖДЕННЫХ В СООТВЕТСТВИИ С СОВРЕМЕННОЙ УГОЛОВНО-ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПОЛИТИКОЙ РОССИИ

Уголовно-исполнительная (пенитенциарная) политика государства является одним из видов государственной политики, определяющим цели, задачи, принципы и основные направления, формы и методы деятельности государства по обеспечению исполнения наказания, исправлению осужденных и предупреждению совершения ими новых преступлений [4].

Уголовно-исполнительная политика России отражается в уголовно-исполнительном законодательстве, в соответствии с положениями которого современная российская пенитенциарная политика направлена на гуманизацию исполнения наказания, смягчение условий отбывания наказания и их приближение к международным стандартам обращения с осужденными.

Поскольку пенитенциарная политика воздействует на процесс исполнения государством уголовного наказания, одним из целей такой политики является достижение одной из основных целей уголовного наказания – исправление осужденных (статья 43 Уголовного кодекса Российской Федерации) [1]. Не случайно многие нормы Уголовно-исполнительного кодекса Российской Федерации (УИК РФ) направлены на соединение наказания с исправительным воздействием, что, в свою очередь, предполагает рациональное применение к осужденному как принудительных, так и поощрительных мер воздействия (статьи 113, 115 УИК РФ) [2].

Современная пенитенциарная политика России также находит свое отражение в Концепции развития уголовно-исполнительной системы до 2020 г. (далее – Концепция), утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 14.10.2010 г. № 1772-р «О Концепции развития уголовно-исполнительной системы Российской Федерации до 2020 года» [3]. Ожидаемым результатом реализации положений, закрепленных

в Концепции, является построение уголовно-исполнительной системы, направленной на достижение целей наказания и минимизацию негативных социальных последствий, связанных с изоляцией осужденного от общества.

Представляется, что одним из основных критериев оценки эффективности уголовного наказания является достижение ее исправительной цели, которое выражается в отсутствии фактов совершения осужденным лицом преступления как во время отбывания наказания, так и после освобождения. Достижение исправительной цели наказания особо актуально для мест лишения свободы, поскольку именно в условиях изоляции человека от общества имеется наибольшая вероятность влияния негативных факторов на личность осужденного. К таким факторам, например, можно отнести разрыв прежних социально полезных связей. Вследствие этого возрастает вероятность совершения преступления при различных формах рецидива.

Таким образом, логичным является определение Концепцией в качестве одной из своих основных целей снижение уровня рецидива преступлений, совершенных лицами, отбывшими наказание в виде лишения свободы.

Для достижения вышеуказанных целей Концепция ставит перед уголовно-исполнительной системой следующие задачи:

- изменение идеологии применения основных средств исправления осужденных в местах лишения свободы с усилением психолого-педагогической работы с личностью и подготовки ее к жизни в обществе;
- разработка форм проведения воспитательной работы, организации образовательного процесса и трудовой занятости осужденных в новых условиях отбывания наказания.

В целях выполнения вышеуказанных задач Концепцией предлагается проведение мероприятий по совершенствованию уголовно-

исполнительной политики, направленной на закрепление в уголовно-исполнительном законодательстве новых форм социальной, психолого-педагогической работы с осужденными в качестве основного средства исправления осужденного. Однако до настоящего времени таких изменений в уголовно-исполнительном законодательстве нет.

На сегодняшний день одними из основных средств исправления осужденных, в соответствии со статьей 9 УИК РФ, являются общественно полезный труд и профессиональное обучение, в связи с чем в Концепции уделено особое внимание проблемам совершенствования уголовно-исполнительной системы в сфере обеспечения осужденного трудовой занятостью и профессиональным обучением.

В целях исправления осужденных и пресечения нежелательных контактов между осужденными Концепцией предлагается обеспечить раздельное содержание осужденных в местах лишения свободы. Такое содержание осужденных можно обеспечить лишь с учетом дифференциации и индивидуализации условий их содержания в зависимости от личности

преступника, его поведения и степени общественной опасности совершенного им преступления. Раздельное содержание осужденных позволит обеспечить индивидуализированный подход к отбыванию наказания осужденными, а, следовательно, станет возможным более точно определить необходимость изменения условий отбывания наказания и вида исправительного учреждения, применения условно-досрочного освобождения или замены неотбытой части наказания более мягким видом наказания.

Таким образом, проблема исправления осужденных, отбывающих наказания в условиях лишения свободы, является одной из самых значимых в деятельности государства по предупреждению преступности и борьбе с ней, следовательно, такая задача важна и для уголовно-исполнительной политики. Такой вывод можно сделать в результате анализа действующего уголовно-исполнительного законодательства России и Концепции, отражающих концептуальные идеи, цели, задачи и принципы современной пенитенциарной политики государства.

Список литературы

1. Уголовный кодекс Российской Федерации : принят Государственной Думой 24 мая 1996 года; одобрен Советом Федерации 5 июня 1996 года // «Собрание законодательства РФ». – 17.06.1996. – № 25. – ст. 2954 (с изменениями и дополнениями, вступившими в силу с 04.08.2014).
2. Уголовно-исполнительный кодекс Российской Федерации : принят Государственной Думой 18 декабря 1996 года; одобрен Советом Федерации 25 декабря 1996 года // «Собрание законодательства РФ». – 13.01.1997. – № 2. – ст. 198 (с изменениями и дополнениями, вступившими в силу с 23.06.2014).
3. Распоряжение Правительства РФ от 14.10.2010 года № 1772-р «О Концепции развития уголовно-исполнительной системы Российской Федерации до 2020 года» : в редакции от 31.05.2012 года // «Собрание законодательства РФ». – 25.10.2010. – № 43. – ст. 5 544.
4. Селиверстов, В.И. Уголовно-исполнительное право России / под ред. В.И. Селиверстова. – М. : Юриспруденция, 2007. – 392 с.

References

1. Ugolovnyj kodeks Rossijskoj Federacii : prinjat Gosudarstvennoj Dumoj 24 maja 1996 goda; odobren Sovetom Federacii 5 ijunja 1996 goda // «Sobranie zakonodatel'stva RF». – 17.06.1996. – № 25. – st. 2954 (s izmenenijami i dopolnenijami, vstupivshimi v silu s 04.08.2014).
2. Ugolovno-ispolnitel'nyj kodeks Rossijskoj Federacii : prinjat Gosudarstvennoj Dumoj 18 dekabrja 1996 goda; odobren Sovetom Federacii 25 dekabrja 1996 goda // «Sobranie zakonodatel'stva RF». – 13.01.1997. – № 2. – st. 198 (s izmenenijami i dopolnenijami, vstupivshimi v silu s 23.06.2014).
3. Rasporjazhenie Pravitel'stva RF ot 14.10.2010 goda № 1772-r «O koncepcii razvitija ugolovno-ispolnitel'noj sistemy Rossijskoj Federacii do 2020 goda» : v redakcii ot 31.05.2012 goda // «Sobranie zakonodatel'stva RF». – 25.10.2010. – № 43. – st. 5 544.

4. Seliverstov, V.I. Uголовno-ispolnitel'noe pravo Rossii / pod red. V.I. Seliverstova. – М. : Jurisprudencija, 2007. – 392 s.

© Н.Т. Чахалян, 2015

МЕДИА: ЭКСТРЕМАЛЬНАЯ СИТУАЦИЯ, СОЗДАНИЕ И ТРАНСЛЯЦИЯ МИФООБРАЗА ВРАГА

Решающим фактором в формировании феномена социальной идентичности в экстремальных условиях историко-политического контекста выступают три основные ипостаси: политическая, культурная и мифологическая, «выражающиеся в различных формах, например, в мифологическом, культурном или политическом национализме, причем сознание этих форм наиболее ощутимо проявляется при возникновении мотива объективной или искусственно смоделированной угрозы существования этноса. Мифологический национализм возникает на стадии осознания защиты не просто территории, а некоего принципа» [1, с. 264].

Во времена стабильности и мира рациональная организация общества устанавливается естественным путем. По мнению Э. Кассирера: «Во все критические моменты социальной жизни человека рациональные силы, до этого успешно противостоявшие воспроизводству древних мифологических представлений, уже не могут чувствовать себя столь же уверенно. В такие моменты миф способен возвращаться не чем иным, как персонификацией коллективных желаний. Миф всегда рядом с нами и лишь прячется во мраке, ожидая своего часа. Этот час наступает тогда, когда все другие силы, цементирующие социальную жизнь, по тем или иным причинам теряют свою мощь и жизнь, и больше не могут сдерживать демонические, мифологические стихии» [2, с. 59].

Мифы – результат бессознательной деятельности, продукт свободной игры воображения, являются «отчаянными средствами». «Когда разум не оправдывает наших ожиданий, то всегда остается в качестве *ultima ratio* (последнего довода) власть сверхъестественного и мистического» [2, с. 60]. Французский социолог Э. Дюркгейм подобную ситуацию называл аномией, переживаемой многими людьми

ми. Она помогает концентрации конфликтной (агрессивной) энергии, которая «ищет» возможные пути для своего выхода. В этих условиях поиск врага – наиболее простой и действенный выплеск на реальных и мнимых врагов. Образ врага в общественном сознании имеет глубокие исторические корни, уходящие в родоплеменные времена и отношения. Это комплексный, собирательный образ, включающий в себя различные негативные проявления и черты. Враг может персонифицироваться как с реальной угрозой (войны), так и с вымышленным (мифологическим) образом, угрожающим самому существованию социальной общности.

Так, советская пропаганда периода Великой отечественной войны реанимировала символику национальной социально-политической мифологии. Образы русских богатырей, князей, защищавших Родину, образ Родины-Матери, героев выполняли функцию социальной идентификации и объединения народных масс против германского фашизма. Социальная мифология явилась мощным стимулом для ее дальнейшей научной разработки, определения значимых для патриотического воспитания общества мифологем [4].

Соответственно, и отношение к мифообразам общества в целом и власти в частности претерпевает радикальные изменения. Происходил весьма сложный отбор, в котором не только власть, но и пресса играла роль регулятора процесса героизации. Но подобные укрупненные архетипы могут быть оправданы и принимаемы только в условиях экстремального периода. Мифоконцепты триады «священная война» – «воин-освободитель» – «безвинно пролитая кровь» становятся доминантой политического мифа и текстов. Смысл политических мифов выступает как латентный, зависящий от определенных ситуаций на

фронте и в тылу. Именно они активно подпитывали историческую память народа, поднимали национальное самосознание, воспитывали патриотизм. Общество, потребляющее мифы и поставляющее их, воспринимает мифы как индуктивную систему, а значение принимается за систему фактов.

Образ врага, как дополнение образа победы, усиливался мифологемой меча: «Кто с мечом к нам придет, тот от меча и погибнет». В подобной символике, по мнению Х.Э. Керлота, «присутствует социальный фактор, поскольку меч представлял собой оружие, присущее рыцарю – защитнику света от сил тьмы» [3, с. 321]. Именно этот лозунг являлся лейтмотивом политических кампаний.

Эффективность использования образа врага в качестве инструмента политики определяется многими факторами, в частности, актуализацией архаических структур бессознательного. В итоге социальное поведение крупных социальных групп определяется архаическими инстинктами: ненавистью к чужим и агрессией по отношению к ним, одновременно страхом перед ними, стремлением продемонстрировать его отсутствие.

Подобная ситуация сложилась на Украине. Образ врага широко используется украинской властью в качестве инструмента для отвлечения внимания широких социальных групп от реальных проблем, а также для снятия вины с органов власти за то, что эти проблемы не решаются, и переносятся на врага. Политическому и государственному руководству страны, не сумевшему сплотить нацию вокруг единой общенациональной цели, пришлось значительно изменить политику в отношении собственного народа¹. На первое место в поляризованном мире украинской политики вышел внешний враг – Россия, внутренний враг – русские, в том числе 20 млн русских, проживающих на территории Украины. В общественном сознании произошла оперативная трансформация: от мифообраза «Россия – старший брат» до обра-

зов «врага-завоевателя», «краснопузой нечисти», «кто не скачет, тот москаль», на вечном мемориальном огне жертв Великой отечественной войны публично жарят яичницу, и др. В Николаеве прошла благотворительная ярмарка-акция по сбору средств на пошив партии термобелья для бойцов антитеррористической операции (АТО). Школьники вместе с родителями приготовили для покупателей «патриотичные сладости», названия которых апеллируют к событиям на востоке страны. Им предлагали «мозги Жириновского», булочки «танки на Москву», печенье «желто-синие звезды на Кремле», компот «кровь младенцев» и др. Созданный и транслируемый мифообраз врага возник не спонтанно, он не является плодом оперативного воображения, а представляет собой более чем двадцатилетнее искусственное творение украинских политтехнологов и имеет название «дегуманизация противника».

Экстремальная ситуация по-новому раскрыла основы деятельности СМИ всех уровней, стала плодотворной для текстов, претендующих на статус истинного представления о событиях прошлого, настоящего и прогнозируемого будущего. Системное и оперативное внедрение в сознание народа мифообраза врага идет с умелым использованием публицистических и технических средств. Это подтверждает российский политолог В. Коровин: «Журналист, который передает факты с места событий, является иногда более важным человеком, чем солдат, боец, который непосредственно участвует в боевых действиях. Очень важно – как подается информация. Потому что в конечном итоге она будет формировать общественное мнение. Убийство журналиста можно сопоставить с убийством генерала. Врагам важно выбить российского журналиста из процесса. Главная обязанность украинской политической системы – культивирование черно-белого видения мира с доминантой мифического» [5]. Подобный пропагандистский шабаш, тиражируемый медиа, толкает общество к межнациональным конфликтам и оскорбляет любого человека, независимо от политических взглядов.

Внедрение в сознание масс ненависти к русским – это плата за присоединение Западу. Если раньше ненавистью к России торговали Польша и Прибалтика, то теперь этот опыт активно использует Украина. Основа современной национальной украинской мифологии в

¹ Украина, богатая минеральными ресурсами и плодородной землей, могла бы быть лидером по экономическим показателям в Европе. ВВП на душу населения Украины не достигает показателей Сербии и Болгарии. Годовая инфляция составляет около 10 %, она не развивается из-за коррупции, плохого государственного управления и слабой судебной системы, занимает 5 место в мире среди стран с наибольшим количеством эмигрантов, за границей находится более 7 млн украинцев.

том, что она – форпост Европы, подушка безопасности на границе с милитаризованной, враждебно настроенной Россией.

Анализируя мифологему «враг», мы обнаруживаем реальные и мифические компоненты, «сам объект, взятый изолированно, объект в его связи с утилитарной функцией, конкретной или фактической реальностью в трехмерном мире (напрямую, косвенно и так, что дает возможность рассматривать объект в качестве символа), динамические тенденции объекта вступают в связь с соответствующими эквивалентами, в этой символической функции мы к тому же можем различить символическое и общее значение; последнее зачастую бывает амбивалентным и нагруженным иллюзиями, разнообразие которых, однако, никогда не оказывается хаотичным, поскольку выстраивается вдоль координатной линии «общего ритма» [3, с. 42].

Транслируемые мифы не начинают с того, что запрещают какие-то действия, они изменяют людей, регулируют и контролируют их действия подобно «25 кадру», нейролингвистическому программированию; люди становятся жертвами мифов без сопротивления и не способны осознать, что же на самом деле произошло. Это дает основания предполагать, что не без помощи украинских медиа произведен эксперимент над целым народом. Они поддерживают необходимый уровень истерии у граждан. Дружелюбная нация за короткое время потеряла разум и превратилась в толпу зомбированных людей, аргументы которых сводятся к *motto* «Слава Украине» – (Героям слава). Это приветствие – аналог немецкого *motto* «*Heil Hitler*!» (Слава Гитлеру!) – «*Sieg Heil*!» (Победе слава). Приветствие было распространено у активистов Украинской повстанческой армии, сотрудничающих с немцами.

Договариваться никто не хочет, оппонентам не дается ни малейшей возможности высказать свое мнение, любая фраза тонет в потоке изощренной низменной брани, ненависти, беспочвенных обвинений.

Подобный эффект не способны дать обычные методы политического насилия, так как: «Под самым мощным политическим процессом люди не перестают жить частной жизнью. Всегда остается сфера личной свободы, противостоящей такому давлению. Политические мифы разрушают подобные ценности» [2, с. 63–64]. Например, признание 9-го мая Днем траура. Мифологическая маркировка несет на

себе отпечаток транслирования новых ценностей и задач, принятых за основу в данный момент: тема Евросоюза, отбор информации, определение кандидатур личностей (Тимошенко, Ярош, Яценюк и др., их роли и действия в войне), пропагандистские установки делаются на патриотические чувства угнетенного украинского народа (пропагандистская кампания «Голодомор», героизация Степана Бандеры). Героические примеры и другие факторы придают политическим мифоконцептам национал-патриотическую направленность, реальное и мифическое меняются местами.

Создаваемая мифическая действительность интерпретирует события на порядок выше реальности, творцы текстов позволяют значительную долю вымысла, ассоциаций, символов². Пропагандистское наступление СМИ на граждан ведется без учета украинской геополитической специфики. По мнению Г. Боброва, существует несколько разных Украин. Донбасс одно, Запад совсем другое, а Крым – отдельная история. «Если посмотреть на экзистенциальное ядро Украины, мы увидим, что в стране есть несколько категорий граждан. Первые – это украинцы, которые на Майдане завершили свое национальное строительство и осознали себя как нацию. На Майдане было много всего: и влияние извне, и борьба олигархов, но главное – процесс осознания себя как нации. Кровь была катализатором этого процесса. В процессе осознания народившаяся нация увидела свой путь – на Запад, и увидела врага – Россию. Но в Украине есть и второе ядро, люди, которых называют русскоязычными украинцами или просто русскими. Это та часть украинского общества, для которой есть несколько фундаментальных основ. И попытка эти основы изменить просто вызовет взрыв» [6].

Украинские политики понимают, что на-

² 20 января 2010 г., незадолго до окончания своего президентского срока, президент Украины В. Ющенко издал указ за номером № 46/2010, в соответствии с которым Степан Бандера посмертно удостоивался высшей степени отличия Украины – звания Героя Украины, с формулировкой «за несокрушимость духа в отстаивании национальной идеи, проявленные героизм и самопожертвование в борьбе за независимое Украинское государство». По мнению В. Ющенко, этого события долгие годы ждали миллионы украинцев. Публика в зале встретила слова В. Ющенко овациями. Награду из рук президента получил внук Бандеры – Степан. Впоследствии награда была аннулирована.

родными массами легче управлять силой воображения, пророчество, мифообразы – доминанта современных СМИ. Снова звучат фантастические и несбыточные обещания «гарний жизни». Но есть определенные социальные законы, которые не могут быть отменены безнаказанно. Прежде, чем пытаться управлять ими, люди обязаны им подчиняться. По этому поводу Э. Кассирер утверждал: «Когда маленькие группы пытаются навязать свои интересы и свои фантастические идеи целым нациям и всей системе политических отношений в целом, то на короткое время они могут преуспеть и даже могут добиться триумфа. Но все это, в сущности, эфемерно» [2, с. 68].

Выводы

В исторической мифологии особое место занимает образ врага. «Понять миф – означает понять не только его слабости и уязвимые места, но и осознать его силу. Нам всем было свойственно недооценивать его. Мы не имеем права повторять такую ошибку дважды. Необходимо тщательно изучать происхождение, структуру, технику и методы политических мифов. Мы обязаны видеть лицо противника, чтобы знать, как победить его» [2, с. 69].

Образ врага становится инструментом управления крупными социальными группами Украины. Подобное его использование, как инструмента политики, предполагает высокие риски разрушения в социуме, в культуре, дискредитацию общих норм морали, взаимной поддержки и общего блага. Он будет способствовать укреплению социального эгоизма, неуважению и неподчинению закону. Безответственность политиков, находящихся в широкой трансляции образе врага объяснения неэффективности своей деятельности, произведет

эффект бумеранга: большинство граждан и политиков станут ущербными, морально неполноценными. Это будет способствовать потере возможностей конкуренции с развитыми и успешно развивающимися странами в мире.

Широко транслируемые мифообразы врага дают представление о том, что является угрозой для украинской социальной общности в данный момент, каковы параметры этой угрозы, что необходимо предпринять для защиты. Опасность, исходящая от врага, является важнейшим признаком данной мифосимволики, а отличительный признак транслируемой мифологии – дегуманизация его образа, наделение негативными качествами и свойствами. Эти стереотипы активно внедряются в сознание граждан, особенно подрастающего поколения. Россия, русские выступают в роли главного врага украинской нации.

На Украине к власти пришли прагматичные люди, понимающие претензии русскоязычной части Украины. Но они не мыслят в формате многолетней перспективы. При сущствующем мышлении невозможен компромисс, набор взаимных уступок. Политические силы страны работают на углубление и расширение произошедшего духовного, мировоззренческого, национального, геополитического раскола страны, причина которого – социальная пассивность граждан, потребительская позиция по отношению к украинскому национализму. От него существует одна защита – федеративное устройство страны.

Россия готова сотрудничать с Украиной, но на основе суверенности. Пока же она демонстрирует ненависть к российской суверенности. В рамках международных реалий это неполноценная позиция, продвигающая украинскую нацию к краю бездны социальной катастрофы.

Список литературы

1. Борисов, Б.Л. Технология рекламы и PR / Б.Л. Борисов. – М., 2001. – 264 с.
2. Кассирер, Э. Техника современных политических мифов / Э. Кассирер // Вестник Московского университета. Сер. 7. Философия. – 1990. – № 2. – С. 60.
3. Керлот, Х.Э. Словарь символов / Х.Э. Керлот. – М.: REFL-book, 1994. – 321 с.
4. Бурдей, Г.Д. Историк и война 1941–1945 / Г.Д. Бурдей. – Саратов: изд-во Саратовского ун-та, 1991. – 264 с.; Историческая наука в годы Великой Отечественной войны. Документы и материалы. – Вып. 1. Историческая периодика. Саратов. – 1995.
5. Коровин, В. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [#DonbassAgainstNazi. Anna-news/info/node/17748](#).

6. Коц, А. «Чтобы поговорить об Украине сегодняшней – вставшей на краю предсказанной им бездны. Интервью «КП» с Глебом Бобровым, автором книги «Эпоха мертворожденных» о гражданской войне Востока и Запада / А. Коц, Д. Стешин // Комсомольская правда. – 2014. – 24 апреля.

References

1. Borisov, B.L. Tehnologija reklamy i PR / B.L. Borisov. – M., 2001. – 264 s.
2. Kassirer, Je. Tehnika sovremennyh politicheskikh mifov / Je. Kassirer // Vestnik Moskovskogo universiteta. Ser. 7. Filosofija. – 1990. – № 2. – S. 60.
3. Kerlot, H.Je. Slovar' simvolov / H.Je. Kerlot. – M. : REFL-book, 1994. – 321 s.
4. Burdej, G.D. Istorik i vojna 1941–1945 / G.D. Burdej. – Saratov : izd-vo Saratovskogo un-ta, 1991. – 264 s.; Istoricheskaja nauka v gody Velikoj Otechestvennoj vojny. Dokumenty i materialy. – Vyp. 1. Istoricheskaja periodika. Saratov. – 1995.
5. Korovin, V. [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa : #DonbassAgainstNazi. Anna-news/info/node/17748.
6. Кос, А. «Чтобы поговорить об Украине сегодняшней – вставшей на краю предсказанной им бездны. Interv'ju «КП» с Глебом Бобровым, автором книги «Эпоха мертворожденных» о гражданской войне Востока и Запада / А. Кос, Д. Стешин // Комсомол'sкая правда. – 2014. – 24 апреля.

© Л.А. Васильева, 2015

Аннотации и ключевые слова

Е.А. Колоколова, Е.В. Бурдыгина, О.В. Кулагина,
И.Р. Байков

Выбор способа и периодичности очистки аппаратов воздушного охлаждения газа

Ключевые слова и фразы: аппараты воздушного охлаждения; компрессорная станция; магистральный транспорт газа; охлаждение газа; очистка поверхностей теплообмена.

Аннотация: В статье рассматриваются вопросы влияния загрязнения на тепловую эффективность аппаратов воздушного охлаждения газа. Аппараты устанавливаются на выходе компрессорной станции после газоперекачивающих агрегатов для снижения температуры транспортируемого газа. В статье приведены исследования эффективности различных способов очистки оребренных поверхностей теплообмена и влияние очистки на повышение эффективности работы аппаратов. Разработана математическая модель для определения оптимальной периодичности проведения пропарки поверхностей теплообмена.

З.В. Николаева, Л.Ю. Игнатьева, А.В. Крюкова
Оптимизация фитосанитарного состояния плодово-ягодных агробиоценозов Северо-Запада России

Ключевые слова и фразы: вредители растений; защита растений; черная смородина.

Аннотация: Биологически обоснована схема защиты посадок смородины от насекомых-вредителей в условиях Северо-Запада России, в которой предлагается учитывать наличие в посадках смородины экологических групп вредителей, их хозяйственное значение, уточненные экономические пороги вредности; применять щадящую схему защитных мероприятий.

О.В. Бобылева

Реализация компетентностного подхода при изучении модуля «Матричное исчисление» у социологов

Ключевые слова и фразы: компетенция; матричное исчисление; метод проектов; социология.

Аннотация: В статье на основе анализа Федеральных государственных стандартов образования обосновывается возможность применения группового метода проектов практической направленности при изучении модуля «Матричное исчисление» у студентов направления подготовки «Социология».

И.С. Ганишина

Проблемы психологической диагностики, профилактики и коррекции наркотической зависимости осужденных

Ключевые слова и фразы: коррекция наркотической зависимости; наркотическая зависимость; осужденный; пенитенциарный психолог; профилактика; психологическая диагностика; уголовно-исполнительная система.

Е.А. Kolokolova, E.V. Burdygina, O.V. Kulagina,
I.R. Baykov

The Choice of Method and Frequency of Cleaning of Air- Cooling Units

Key words and phrases: air-cooling units; compressor station; gas cooling; gas transportation; purification of heat transfer surfaces.

Abstract: The paper examines the impact of pollution on the thermal efficiency of air-cooling units. The units are installed at the output of compressor station next to the gas-pumping units to reduce temperature of transported gas. The paper presents the research into the effectiveness of various methods of purification of finned heat transfer surfaces and the effect of treatment on improving the efficiency of units. A mathematical model for determining the optimal frequency of steaming of heat exchange surfaces has been developed.

Z.V. Nikolaeva, L.Yu. Ignatyeva, A.V. Kryukova
Optimization of Phytosanitary Condition of Fruit and Berry Agrobiocenosis in Northwest Russia

Key words and phrases: black currant; plant pests; plant protection.

Abstract: The paper presents biological rationale for the protection scheme of currant plantations from insects-plant pests under conditions of Northwest Russia. The authors propose to take into account the presence of environmental groups of plant pests in black currant plantations, their economic value, harmfulness thresholds, and protective measures.

O.V. Bobyleva

The Implementation of Competence-Based Approach in Teaching “Matrix Calculus” to Sociologists

Key words and phrases: competence; matrix calculus; project method; sociology.

Abstract: The author analyzes the Federal National Standards to substantiate the possibility of using the method of project work in teaching “Matrix calculus” to students majoring in sociology.

I.S. Ganishina

Problems of Psychological Diagnosis, Prevention and Correction of Convicts’ Drug Addiction

Key words and phrases: convicted; correction; correction system; drug addiction; penitentiary psychology; prevention; addiction; psychological diagnosis.

Аннотация: В статье рассмотрены проблемы психологической диагностики, профилактики, коррекции наркозависимых осужденных.

Я.А. Ильинская

Дистанционные технологии в системе дополнительного непрерывного образования

Ключевые слова и фразы: дополнительное непрерывное образование; дистанционное обучение; дистанционные технологии; непрерывное образование; региональный аспект.

Аннотация: Дистанционные технологии активно приходят в нашу повседневную жизнь и образование не остается в стороне от этих технологических инноваций, однако внедрение данных технологий в образовательный процесс остается до сих пор дорогостоящим и дает непредсказуемый результат. Население нашей страны, в особенности некоторые регионы, не готовы к столь кардинальным изменениям. В Камчатском крае модернизация системы образования и пополнение ее дистанционными технологиями проходит медленно из-за региональной специфики.

В.А. Маркович

Социально-психологические критерии эффективности базовой программы подготовки переговорщиков и профайлеров

Ключевые слова и фразы: критерий; метод анализа иерархий; переговорщики; признаки достоверной информации; профайлеры; сводный интегральный показатель; успешно проведенные переговоры; шкала желательности Харрингтона; эмоциональная удовлетворенность; эффективность подготовки.

Аннотация: Процесс формирования переговорной культуры должен носить целостный, системный и вариативный характер на базе культурологического, личностно-деятельностного и системного подходов. При осуществлении указанного процесса необходимо использовать разработанные социально-психологические критерии оценки эффективности программы базовой подготовки в целях повышения переговорной компетентности и развития профессионально важных качеств переговорщиков и профайлеров. Наиболее информативными социально-психологическими критериями эффективности подготовки являются: динамика количества успешно проведенных переговоров, динамика количества выявленных признаков достоверной информации, положительная динамика изменения общего сводного интегрального показателя, отражающего соотношение (иерархию в зависимости от специализации переговоров) определенных методом анализа иерархий профессионально-важных качеств потенциального переговорщика.

Abstract: The paper deals with the problem of psychological diagnosis, prevention, and correction of convicted drug addicts.

Ya.A. Ilyinskaya

Distance Learning Technologies in Additional Continuing Education

Key words and phrases: additional continuous education; continuing education; distance learning technologies; distance learning; regional aspect.

Abstract: The author analyzes the problem of incorporating distance learning technologies in modern education system. The introduction of these technologies in the educational process is still expensive and sometimes the outcome is not predictable, because the population of our country, especially in some regions is not ready for such radical changes. In the Kamchatka region, the modernization of the education system and integration of distance learning technologies have a regional specificity.

V.A. Markovich

Socio-Psychological Performance Criteria for Basic Training of Negotiators and Profilers

Key words and phrases: consolidated integral indicator; criterion; negotiators; effectiveness of training; emotional satisfaction; method of analytic hierarchy process; Harrington desirability scale; profilers; signs of false information; successfully conducted negotiations.

Abstract: The process of shaping the negotiation culture should be holistic, systemic, variable in nature, and based on cultural, personal activity and systemic approaches. It requires the developed socio-psychological criteria for evaluating the effectiveness of the basic training program in order to improve the negotiation competence and development of professionally important qualities of negotiators and profilers. The most informative socio-psychological criteria of the training effectiveness include: dynamics of the number of successful negotiations, dynamics of the number of detected indications of inaccurate information, the positive dynamics of changes in the overall composite integral indicator, which reflects the ratio (hierarchy depending on the specialization of negotiations) determined by the method of analytic hierarchy process of professionally important qualities of a potential negotiator.

В.В. Мороз

Обучение студентов университета навыкам критического и креативного мышления

Ключевые слова и фразы: креативное мышление; критическое мышление; обучение навыкам мышления; студенты университета.

Аннотация: В статье рассматривается актуальная проблема обучения студентов навыкам критического и креативного мышления. Обосновывается необходимость исследования критического и креативного мышления во взаимосвязи, а не изолированно. Выделены три подхода к обучению студентов креативному и критическому мышлению. Определена структура обучения навыкам креативного и критического мышления. Выявлены барьеры, препятствующие эффективному развитию данных навыков у студентов университета.

И.А. Симоненко

Особенности взаимосвязи системы семейных взаимоотношений и идентичности подростков с психосоматическим расстройством

Ключевые слова и фразы: идентичность; психосоматическое расстройство; функциональная система.

Аннотация: В статье рассматривается особенность формирования идентичности подростка, болеющего психосоматическим расстройством желудочно-кишечного тракта. На основании разработанной автором модели описывается функциональная система отношений ребенка в семье. Даются понятия партнера по общению и идентификационного партнера подростка в семье. Исследуется их специфика в условиях психосоматического заболевания подростка. Изучаются особенности взаимосвязи системы значимых отношений и идентичности подростка, страдающего психосоматическим расстройством.

П.М. Волков, М.И. Михеев

Экспертная оценка власти в трудах М.Фуко

Ключевые слова и фразы: власть, постструктурализм, дискурс.

Аннотация: Целью данной статьи является рассмотрение вопроса об источнике и характере власти в обществе в трудах Мишеля Фуко.

И.Ю. Ерохин

Концептуальные позиции казачьей эмиграции в период Второй мировой войны по вопросу государственности

Ключевые слова и фразы: война; государство; история; казаки; культура; общество; Россия; сословие; традиции; этнос.

V.V. Moroz

Teaching Critical and Creative Thinking Skills to University Students

Key words and phrases: creative thinking; critical thinking; teaching thinking skills; university students.

Abstract: The relevant problem of teaching creative and critical thinking skills to students is considered in this article. The necessity of studying critical and creative thinking as interrelated not separate concepts is substantiated. Three approaches of teaching students creative and critical thinking skills are pointed out. The structure of critical and creative thinking skills teaching is determined. Barriers hindering effective development of above-mentioned skills are identified.

I.A. Simonenko

Features of Family Relationships and Identity of Adolescents with Psychosomatic Disorders

Key words and phrases: functional system; identity; psychosomatic disorder.

Abstract: The paper discusses the features of identity formation teenager suffering from psychosomatic disorders of gastrointestinal tract. On the basis of the developed model the author describes the functionality of the system of relations of a child in the family. The concepts of the communication partner and teenager's identification partner in the family have been disclosed. The author analyzes the specifics of psychosomatic diseases of a teenager. The features of interrelation of the system of meaningful relationships and identity of adolescents suffering from psychosomatic disorders have been examined.

P.M. Volkov, M.I. Mikheev

Expert Evaluation of Authority in the Works of Michel Foucault

Key words and phrases: authority; poststructuralism; discourse.

Abstract: The purpose of this research is to study the question about the source and nature of authority in society in the works of Michel Foucault.

I.Yu. Erokhin

Conceptual Positions of Cossack Emigration during the Second World War on Statehood

Key words and phrases: class; Cossacks; culture; ethnicity; history; Russia; society; state; tradition; war.

Аннотация: В статье рассмотрены мировоззренческие доктрины и подходы казачьей эмиграции в отношении вопросов государственности в период Второй мировой войны. Автор полагает, что многие группы казачества зарубежья были вынуждены стать союзниками А. Гитлера. Однако этот союз носил локальный, ограниченный и тактический характер. У казаков были самостоятельные идеи возрождения казачьих государственных автономий или создания объединенного общеказачьего государства – Казакии.

Н.П. Лапицкая

Государственная политика в сфере лингвистического образования в высшей школе 2000-х гг.

Ключевые слова и фразы: Болонское соглашение; двухуровневая система обучения; иноязычное лингвистическое образование; культура; система.

Аннотация: В статье говорится об интеграции лингвистического образования России в мировое образовательное пространство с учетом принципов Болонского соглашения. Проведенный анализ позволил установить основные принципы институционализации системы иноязычного лингвистического образования, организации разных направлений подготовки специалистов, а также изменения и уточнения содержания иноязычного лингвистического образования.

С.Г. Решетова

Специфика социализации детей дошкольного возраста в зеркале исторического познания

Ключевые слова и фразы: дошкольное воспитание; модель воспитательной среды; развитие; социализация.

Аннотация: Статья посвящена исследованию сущности социализации детей дошкольного возраста в условиях трансформации российского общества: обосновывается актуальность исследования проблемы социализации дошкольников; исходя из проведенного теоретического анализа автор высказывает собственный взгляд на понимание сущности социализации дошкольников, представляет и описывает ее структуру.

Е.Н. Горбачева

Дискурсивные регистры и психологическая теория действий

Ключевые слова и фразы: дискурсивный регистр; коммуникативное намерение; перформативный дискурс.

Аннотация: В статье рассматриваются дискурсивные регистры – перформативный, нарративный, дескриптивный и миметический – в соотношении с психологической теорией действия, различающей собственно действия, операции и поступки. Структура каждого дискурсивного регистра включает действия/операции, однако только перформативный дискурс может соответствовать уровню поступка.

Abstract: The article discusses the philosophical doctrines and approaches of Cossack emigration in relation to the issue of state during the Second World War. The author believes that many groups of Cossacks abroad were forced to ally with Hitler. However, this alliance was local, limited and tactical. The Cossacks had independent ideas of reviving the Cossack state autonomy or creating a unified Common Cossacks State.

N.P. Lapitskaya

State Policy in Higher Linguistic Education in 2000s

Key words and phrases: Bologna agreement; culture; foreign language education; two-level education system; system.

Abstract: The paper discusses integration of Russian linguistic education with world educational spaces considering the Bologna agreement. The conducted analysis has revealed the main principles of institutionalization of the foreign language education system, different directions of specialists' training and changes in the content of foreign language education.

S.G. Reshetova

The Specificity of Socialization of Preschool Children in the Context of Historical Cognition

Key words and phrases: development; early childhood care and education; model of educational environment; socialization.

Abstract: The paper explores the nature of socialization of children of preschool age in conditions of transformation of Russian society: the relevance of the research problems of socialization of preschool children has been grounded; on the basis of the theoretical analysis, the author offers her own view on understanding of preschoolers' socialization, its essence and structure.

E.N. Gorbacheva

Discourse Registers vs. Psychological Theory of Action

Key words and phrases: communicative intention; discourse register; performative discourse.

Abstract: The paper deals with discourse registers – performative, narrative, descriptive, mimetic – in their correlation with the psychological theory of action, which differentiates between actions, operations and deeds. The structure of each discourse register includes actions/operations, while the performative discourse can comprise deeds.

Н.И. Татищева

Профили ударности и ритмическое варьирование поэзии Владимира Соколова

Ключевые слова и фразы: варьирование; поэзия XX века; профили ударности; ритм.

Аннотация: Работа посвящена применению одного из методов структурного стиховедения к творческому наследию поэта Владимира Соколова. Продемонстрирован анализ и графическое построение встречающихся типов профилей ударности на материале 4-стопного ямба. Сделан вывод о значительном ритмическом варьировании, разнообразии использованных ритмических форм Владимиром Соколовым.

В.В. Шитова

Доктор Фаустус в романе «Синдром Петрушки» Д. Рубиной

Ключевые слова и фразы: Доктор Фаустус; кукла; маргинал; марионетка; Петрушка; постмодернизм.

Аннотация: Цель данной статьи – проанализировать образ доктора Фаустуса в романе Д. Рубиной «Синдром Петрушки»; показать особенности восприятия образа Фауста в русской литературе постмодернизма на примере данного романа; выявить различия в рецепциях образа Фауста в эпоху Ренессанса, романтизма и постмодернизма.

В.Г. Бабашов

Некоторые применения теплоизоляционных материалов в машиностроении

Ключевые слова и фразы: теплоизоляция; теплозащита; материаловедение; авиастроение.

Аннотация: В работе дан краткий обзор основных направлений развития теплоизоляционных и теплозащитных материалов, применяемых преимущественно в авиастроении. Показано историческое развитие использования данных материалов. Излагаются основные направления исследований в России и зарубежных странах.

С.В. Макаров, А.Р. Ульянов, А.В. Макаров

Методы получения нанопорошков (обзор)

Ключевые слова и фразы: золь-метод; нанокристаллы; нанопорошок; оксиды металлов; химическое осаждение.

Аннотация: В статье рассмотрены основные методы получения нанопорошков, классификация методов их получения, особенности свойств получаемых наночастиц порошков и дальнейшие перспективы их развития.

N.I. Tatishcheva

Profiles of Stress and Rhythmic Variation of Vladimir Sokolov's Poetry

Key words and phrases: poetry of the 20th century; stress profiles; rhythm; variation.

Abstract: The work is devoted to the application of one of the methods of rhythmic variation in the creative heritage of the poet Vladimir Sokolov. The author demonstrated the analysis and graphing of the common types of stress profiles of on the material 4-iambic pentameter. The conclusion about a significant rhythmic variation, diversity of rhythmic forms used by Vladimir Sokolov has been made.

V.V. Shitova

Doctor Faustus in the Novel "Petrushka's Syndrome" by Dina Rubina

Key words and phrases: Doctor Faustus; doll; marginal; puppet; Petrushka; postmodernism.

Abstract: The purpose of this article is to analyze the image of Doctor Faustus in the novel «Petrushka's Syndrome» by Dina Rubina and to demonstrate the features of the image of Faust in the Russian literature of postmodernism. The differences in the perception of the image of Faust in the Renaissance, Romanticism and postmodernism have been identified.

V.G. Babashov

Some Applications of Thermal Insulating Materials in Mechanical Engineering

Key words and phrases: aeronautics; material science; thermal insulation; thermal protection.

Abstract: The paper gives a brief overview of the main trends in the development of heat-insulating and shielding materials used mainly in the aircraft industry. The historical development of application of these materials has been shown. The main areas of research in Russia and abroad have been outlined.

S.V. Makarov, A.R. Ulyanov, A.V. Makarov

Methods of Producing Nanopowders (Review)

Key words and phrases: chemical vapor deposition; metallic oxides; nanocrystals; nanopowder; sol method.

Abstract: The paper reviews the main methods of producing nanopowders, classification methods for their production, particularly, the properties of nanoparticles of powders and future prospects of their development.

А.С. Тарасов

Пиролиз мелкодисперсных древесных отходов с большим содержанием влаги

Ключевые слова и фразы: газогенерация; двигатель; пиролиз; углерод.

Аннотация: В статье рассмотрена технология пиролиза древесины с целью получения качественного генераторного газа для работы двигателя внутреннего сгорания мобильной электрической станции. Предложена конструкция пиролизной установки с активной зоной револьверного типа, обеспечивающей равномерный пиролиз древесины и ее технические характеристики.

И.И. Босиков, Г.З. Харебов, Ф.В. Чихтисова

Оценка эффективности управления экосистемой с помощью математических моделей

Ключевые слова и фразы: математическое моделирование; модели возмущений водной системы; оптимальные решения; прогнозирование; экосистема; эффективность.

Аннотация: Статья посвящена применению математических моделей, которые описывают опасные процессы, происходящие в экосистемах. По результатам экспериментов разработаны рекомендации по повышению эффективности существующей или проектируемой экосистемы.

О.Н. Глушченко, А.М. Струев

Математическое моделирование плазмохимических процессов переработки твердых топлив предприятий топливно-энергетического комплекса

Ключевые слова и фразы: плазмохимические процессы; твердое топливо; алгоритм OGY; хаотическая эволюция процесса; турбулентный режим.

Аннотация: Рассматривается процесс плазмохимического разложения твердых топлив как функционирование нелинейной динамической системы. Приводится обоснование контроля плазмохимического процесса разложения твердых топлив модифицированным алгоритмом обратной связи (OGY). Основной целью применения этого алгоритма является выявление режимов, обеспечивающих оптимальные режимы переработки твердых топлив.

К.К. Джаманбалин, А.С. Бижанова

Новые интеллектуальные материалы – фуллерены и углеродные нанотрубки

Ключевые слова и фразы: фуллерены; углерод; графены; нанотрубка; наноструктура; база.

Аннотация: Рассмотрены свойства углеродных нанобразований, таких как фуллерены, углеродные нанотрубки, графены. Исследованы возможности использования природного материала – асбеста – хризотилового волокна в виде нанотрубок, что определяется исходным строением самого волокна.

A.S. Tarasov

Pyrolysis of Fine Wood Waste with High Moisture Content

Key words and phrases: carbon; engine; gas generation; pyrolysis.

Abstract: The paper deals with the technology of wood pyrolysis to obtain high-quality generator gas for an internal combustion engine of a mobile power station. The design of the pyrolysis plant with the active area of the revolving type, providing uniform pyrolysis of wood and its technical characteristics, has been offered.

I.I. Bosikov, G.Z. Kharebov, F.V. Chikhtisova

Assessment of Ecosystem Management Using Mathematical Models

Key words and phrases: ecosystem; efficiency; forecasting; mathematical modeling; models of the water system disturbances; optimal solutions.

Abstract: The paper focuses on the use of mathematical models that describe dangerous processes in ecosystems. The recommendations are developed to improve the effectiveness of existing or projected ecosystem according to the results of experiments.

O.N. Glushchenko, A.M. Struev

Mathematical Modeling of Plasma-Chemical Processes of Solid Fuels of Fuel-Energy Complex Enterprises

Key words and phrases: chaotic evolution of process; OGY algorithm; plasma-chemical processes; solid fuel; turbulent mode.

Abstract: The paper describes the process of plasma chemical decomposition of solid fuels of fuel-energy complex enterprises as the operation of a nonlinear dynamical system. The rationale for the control of plasma decomposition process of solid fuels by modified OGY algorithm has been given. The main purpose of this algorithm is to identify the modes providing optimum conditions for solid fuels.

K.K. Dzhamanbalin, A.S. Bizhanova

New Smart Materials – Fullerenes and Carbon Nanotubes

Key words and phrases: base; carbon; fullerenes; graphite; nanostructure; nanotube.

Abstract: The authors considered the properties of carbon nanostructures such as fullerenes, carbon nanotubes, graphenes. We investigated the possibility of using natural material – asbestos – chrysotile fibers in the form of nanotubes, which is determined by the initial structure of the fiber itself.

Б.А. Ершов, Л.Н. Звягина

Тенденции и масштабы загрязнения нефтью окружающей среды в России на современном этапе

Ключевые слова и фразы: вода; земля; климат; нефть; экология.

Аннотация: В статье рассматриваются масштабы и способы борьбы с загрязнениями нефтью окружающей среды в России на современном этапе. Показано, что проблема загрязнения окружающей среды нефтепродуктами является бесспорно перво-степенной из всех экологических проблем общества.

В.Ю. Поляков, И.Л. Ревуцкая

Тяжелые металлы в речной рыбе некоторых поверхностных водотоков Приамурья

Ключевые слова и фразы: реки Приамурья; тяжелые металлы; тяжелые металлы в речной рыбе.

Аннотация: Установлено содержание тяжелых металлов в пробах рыбы, выловленной в реках Приамурья Урми и Ин. Максимальная концентрация ртути (Hg), свинца (Pb), кадмия (Cd), мышьяка (As) в пробах рыбы составила: свинец 0,036 мг/кг; кадмий 0,018 мг/кг; ртуть 0,2369 мг/кг; мышьяк 0,0226 мг/кг, что не превышает допустимую остаточную концентрацию по данным элементам.

Р.И. Бунеева, В.А. Гречушкин

Проблемы притока инвестиций в российскую экономику

Ключевые слова и фразы: экономика России; инвестиции; развитие; оживление экономики; улучшение инвестиционного климата.

Аннотация: Для интеграции России в международное экономическое сообщество необходима разработка эффективной инвестиционной стратегии, позволяющей решить проблемы преодоления дифференциации экономики и развития народного хозяйства в целом и основывающейся в большей степени на предложениях и пожеланиях потенциальных инвесторов.

М.А. Гурьева, М.В. Зарипова

Зеленая экономика: тенденции зарубежных стран

Ключевые слова и фразы: зеленая экономика; концепция зеленой экономики; особенности; тенденции развития и проявления в мире.

Аннотация: В статье рассмотрено понятие зеленой экономики, отражены основные особенности, изложена концепция, выявлены тенденции развития зеленой экономики в мире.

B.A. Ershov, L.N. Zvyagina

Tendencies and Scales of Environmental Pollution by Oil in Modern Russia

Key words and phrases: climate; earth; ecology; oil; water.

Abstract: The paper studies the extent and ways to combat oil pollution in modern Russia. It is shown that the problem of environmental pollution by oil products is the most urgent of all the environmental problems in society.

V.Yu. Polyakov, I.L. Revutsкая

Heavy Metals in River Fish of Some Superficial Water Currents of Priamurye

Key words and phrases: heavy metals; heavy metals in river fish; rivers of Priamurye.

Abstract: The research established the content of heavy metals in samples of fish caught in the rivers of the Amur region – the Urmi and the Ing. The maximum concentration of mercury (Hg), lead (Pb), cadmium (Cd), arsenic (As) in samples of fish was as follows: lead of 0,036 mg/kg; cadmium of 0,018 mg/kg; mercury of 0,2369 mg/kg; arsenic of 0,0226 mg/kg that didn't exceed the admissible residual concentration for these elements.

R.I. Buneeva, V.A. Grechushkin

Problems of Investment in the Russian Economy

Key words and phrases: development; improving investment climate; investment; revitalization of economy; Russian economy.

Abstract: Russia's integration with the international economic community requires the development of an effective investment strategy to reduce the differentiation of economy and enhance its development as a whole with regard to opinions and suggestions of potential investors.

M.A. Gurieva, M.V. Zaripova

Green Economy: Trends in Foreign Countries

Key words and phrases: concept of green economy; features; global trends and manifestations; green economy.

Abstract: The paper deals with the concept of green economy, reflects on its main features and vision; the author identified the global trends in the development of green economy.

M.V. Danilina, A.G. Podlinnova, A.S. Silaev

«E-Gold»: Advantages and Disadvantages

Key words and phrases: Bitcoin payment system; Cryptocurrency; e-gold; mining.

Abstract: The paper describes the system of electronic cash «Bitcoin», which has eponymous digital currency (Cryptocurrency). The authors' aim was to analyze the demand for this currency in modern society and see if it could replace Fiat money. The history of creation of the currency and the dynamics of its development were considered; a comparison with alternative electronic systems was made. During the analysis of the actual data, the authors concluded that at this time, electronic money cannot replace money; however, the system of electronic money is constantly being improved and will be able in the future to compete with material currency.

Д.Г. Родионов, В.А. Дегтерева

Проблемы обеспечения экономической безопасности Северо-Западного федерального округа, вызванные миграцией населения

Ключевые слова и фразы: трудовая миграция; социальная напряженность; теневая экономика.

Аннотация: В статье рассматриваются тенденции трудовой миграции в Санкт-Петербурге. Особое внимание уделено проблемам регулирования миграционных процессов. Авторы приходят к выводу о необходимости совершенствования нормативно-правовой базы механизма управления миграционным процессом в России в целях обеспечения экономической безопасности.

А.М. Чернышева, Т.Н. Якубова

Проблемы развития социально-ориентированного брендинга в России

Ключевые слова и фразы: бренд; социально-ориентированный брендинг; лояльность; глобальные бренды.

Аннотация: В случае, если компания отличается высокой социальной ответственностью, повышается ее привлекательность для потенциальных покупателей и коммерческим брендам предоставляются весомые конкурентные преимущества.

M.B. Данилина, А.Г. Подлиннова, А.С. Силаев

«Электронное золото»: преимущества и недостатки

Ключевые слова и фразы: биткоин; криптовалюта; майнинг; платежная система; электронное золото.

Аннотация: В статье рассматривается система электронной наличности под названием «Биткоин», которая имеет также одноименную цифровую валюту (криптовалюту). Перед авторами стояла цель проанализировать востребованность данной валюты в обществе на современном этапе и понять, может ли она заменить фиатные деньги. Для этого была рассмотрена история создания данной валюты, динамика ее развития, а также было проведено сравнение с альтернативными электронными системами. В ходе анализа фактических данных авторы пришли к выводу, что на данный момент электронные деньги не готовы заменить фиатные, но система электронных денег постоянно совершенствуется и сможет в будущем составить достойную конкуренцию материальной валюте.

D.G. Rodionov, V.A. Degtereva

Problems of Economic Security of Northwestern Federal District Caused by Migration

Key words and phrases: labor migration; social tensions; shadow economy.

Abstract: This paper examines trends in labor migration in St. Petersburg. Particular attention is paid to the problems of regulation of migration processes. The authors come to the conclusion that the need to improve the regulatory framework of the mechanism migration management in Russia in order to ensure economic security.

A.M. Chernysheva, T.N. Yakubova

Problems of Development of Socially Oriented Branding in Russia

Key words and phrases: brand; socially oriented branding; loyalty; global brands.

Abstract: The paper deals with the issues of developing socially oriented branding policies in Russia. High level of social responsibility increases the company attractiveness for potential buyers and provides commercial brands with a significant competitive advantage over competitors.

О.В. Купцова

Нравственные начала клинической юридической практики

Ключевые слова и фразы: кодекс этики; нравственность; принципы деятельности юридической клиники; юридическая клиника; юридическая этика.

Аннотация: Посредством анализа законодательства и локальных актов юридических клиник раскрываются принципы клинической юридической деятельности. Отмечается нравственная ценность требований законности, социальной ориентированности, компетентности и иных исходных начал клинической юридической практики. Характеризуется значение нравственной составляющей компетентности юриста-клинициста.

Е.М. Хохлова

Роль практического обучения современных студентов-юристов

Ключевые слова и фразы: клиническое юридическое образование; юридическая клиника; юридическое образование.

Аннотация: В статье рассматриваются особенности клинического юридического обучения. Исследуется процесс обучения студентов-юристов в юридических клиниках, реализующих практическую подготовку будущих юристов.

Н.Т. Чахалян

Исправление осужденных в соответствии с современной уголовно-исполнительной политикой России

Ключевые слова и фразы: исправление осужденных; международные стандарты обращения с осужденными; рецидивная преступность; средства исправления осужденных; уголовно-исполнительная политика; функции уголовно-исполнительной политики.

Аннотация: Статья связана с проблемой исправления осужденных, отбывающих уголовные наказания в местах лишения свободы в условиях реформирования уголовно-исполнительной системы России. Эта проблема рассмотрена в соответствии с современной уголовно-исполнительной политикой России, которая отражена в российском уголовно-исполнительном законодательстве.

Л.А. Васильева

Медиа: экстремальная ситуация, создание и трансляция мифообраза врага

Ключевые слова и фразы: медиа; мифообраз врага; символика.

Аннотация: Современные политические мифы, транслируемые медиа, не санкционируют или запрещают какие-то действия. Они изменяют сознание людей, регулируют и контролируют их действия. Обычные методы политического насилия не дают подобный эффект. Но они только на короткое время могут добиться триумфа.

O.V. Kuptsova

Moral Principles of Clinical Practices in Law

Key words and phrases: code of ethics; legal clinic; legal ethics; morality; principles of legal clinics.

Abstract: The author analyzed the legislation and local acts of legal clinics to describe the principles of clinical legal activity. Moral value requirements of law, social orientation, competence and other principles of clinical legal practices have been discussed the paper. The value of the moral component of clinical lawyers' competence has been characterized.

E.M. Khokhlova

The Role of Practical Training of Law Students

Key words and phrases: clinical legal education; legal clinic; legal education.

Abstract: The paper discusses the features of clinical legal education. We study the learning process of law students in legal clinics implementing practical training of future lawyers.

N.T. Chakhalyan

Correction Convicted in Accordance with the Modern Penal Policy Russia

Key words and phrases: correctional facilities for convicts; functions of penal enforcement policy; international standards of convicted treatment; penal enforcement policy; recurrent criminality; treatment and correctional programs.

Abstract: The paper deals with the problem of treatment and correction of convicts, serving criminal sentences, in conditions of Penal Enforcement System reforming in Russia. This problem is considered in compliance with modern penal policy of Russia, which is reflected in the Russian penal enforcement legislation.

L.A. Vasilyeva

Media: Extreme situations, Creating and Broadcasting Myth Images of Foe

Key words and phrases: media; myth image of foe; symbolism.

Abstract: Modern political myths broadcast by the media do not authorize or prohibit certain actions. They change people's minds, regulate and control their actions. Conventional methods of political violence do not give a similar effect; rather, they can produce only a short-term effect.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ List of Authors

Е.А. КОЛОКОЛОВА

преподаватель кафедры промышленной теплоэнергетики Уфимского государственного нефтяного технического университета, г. Уфа

E-mail: e.a.kolokolova@mail.ru

E.A. KOLOKOLOVA

Lecturer, Department of Industrial Power Systems Ufa State Oil Technical University, Ufa

E-mail: e.a.kolokolova@mail.ru

Е.В. БУРДЫГИНА

кандидат технических наук, доцент кафедры промышленной теплоэнергетики Уфимского государственного нефтяного технического университета, г. Уфа

E-mail: e.a.kolokolova@mail.ru

E.V. BURDYGINA

PhD in Technical Sciences, Associate Professor, Department of Industrial Power Systems Ufa State Oil Technical University, Ufa

E-mail: e.a.kolokolova@mail.ru

О.В. КУЛАГИНА

преподаватель кафедры водоснабжения и водоотведения Уфимского государственного нефтяного технического университета, г. Уфа

E-mail: e.a.kolokolova@mail.ru

O.V. KULAGINA

Lecturer, Department of Water Supply and Sanitation Ufa State Oil Technical University, Ufa

E-mail: e.a.kolokolova@mail.ru

И.Р. БАЙКОВ

доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой промышленной теплоэнергетики Уфимского государственного нефтяного технического университета, г. Уфа

E-mail: e.a.kolokolova@mail.ru

I.R. BAYKOV

Doctor of Technical Sciences, Professor, Head of Department of Industrial Power Systems Ufa State Oil Technical University, Ufa

E-mail: e.a.kolokolova@mail.ru

З.В. НИКОЛАЕВА

доктор биологических наук, профессор Великолукской государственной сельскохозяйственной академии, г. Великие Луки

E-mail: nzv@vgsa.ru

Z.V. NIKOLAEVA

Doctor of Biological Sciences, Professor Velikiye Luki State Agricultural Academy, Velikiye Luki

E-mail: nzv@vgsa.ru

Л.Ю. ИГНАТЬЕВА

соискатель Великолукской государственной сельскохозяйственной академии, г. Великие Луки

E-mail: nzv@vgsa.ru

L.YU. IGNATYEVA

Candidate for PhD degree, Velikiye Luki State Agricultural Academy, Velikiye Luki

E-mail: nzv@vgsa.ru

А.В. КРЮКОВА

кандидат биологических наук, доцент Великолукской государственной сельскохозяйственной академии, г. Великие Луки

E-mail: nzv@vgsa.ru

A.V. KRYUKOVA

PhD in Biology, Associate Professor, Velikiye Luki State Agricultural Academy, Velikiye Luki

E-mail: nzv@vgsa.ru

О.В. БОБЫЛЕВА

кандидат физико-математических наук, доцент кафедры математики и методики преподавания математики Хакасского государственного университета имени Н.Ф. Катанова, г. Абакан

E-mail: nimdar@bk.ru

O.V. BOBYLEVA

Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor, Department of Mathematics and Mathematics Teaching Methods N.F. Katanov Khakas State University, Abakan

E-mail: nimdar@bk.ru

И.С. ГАНИШИНА

кандидат психологических наук, доцент, заместитель начальника кафедры общей психологии Академии права и управления Федеральной службы исполнения наказаний, г. Рязань

E-mail: irinaganishina@yandex.ru

I.S. GANISHINA

PhD in Psychology, Associate Professor, Deputy Head of Department of General Psychology Academy of Law and Administration of Federal Penitentiary Service, Ryazan

E-mail: irinaganishina@yandex.ru

Я.А. ИЛЬИНСКАЯ

кандидат филологических наук, доцент кафедры английской филологии, декан факультета непрерывного образования Камчатского государственного университета имени Витуса Беринга, г. Петропавловск-Камчатский

E-mail: yanai@inbox.ru

YA.A. ILYINSKAYA

PhD in Linguistics, Associate Professor, Department of English Philology, Dean of the Faculty of Continuing Education Vitus Bering Kamchatka State University, Petropavlovsk-Kamchatsky

E-mail: yanai@inbox.ru

В.А. МАРКОВИЧ

соискатель Национального государственного университета физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, г. Санкт-Петербург

E-mail: chief@estimation.ru

V.A. MARKOVICH

Candidate for a PhD degree in Psychology, P.F. Lesgaft National State University of Physical Culture, Sport and Health, St. Petersburg

E-mail: chief@estimation.ru

В.В. МОРОЗ

кандидат педагогических наук, доцент кафедры иностранных языков Оренбургского государственного университета, г. Оренбург

E-mail: victoria_moroz@mail.ru

V.V. MOROZ

PhD in Education, Associate Professor, Department of Foreign Languages, Orenburg State University, Orenburg

E-mail: victoria_moroz@mail.ru

И.А. СИМОНЕНКО

кандидат психологических наук, доцент кафедры общей и клинической психологии Курского государственного медицинского университета Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Курск

E-mail: irinalik2004@mail.ru

I.A. SIMONENKO

PhD in Psychology, Associate Professor, Department of General and Clinical Psychology, Kursk State Medical University, Ministry of Health of the Russian Federation, Kursk

E-mail: irinalik2004@mail.ru

П.М. ВОЛКОВ

аспирант кафедры философии и психологии Тверского государственного технического университета, г. Тверь

E-mail: volkovpaul1@yandex.ru

P.M. VOLKOV

Postgraduate, Department of Philosophy and Psychology Tver State Technical University, Tver

E-mail: volkovpaul1@yandex.ru

М.И. МИХЕЕВ

кандидат философских наук, доцент Тверского государственного технического университета, г. Тверь

E-mail: volkovpaul1@yandex.ru

M.I. MIKHEEV

PhD, Associate Professor, Tver State Technical University, Tver

E-mail: volkovpaul1@yandex.ru

И.Ю. ЕРОХИН

кандидат исторических наук, доцент Кройдонского колледжа, Лондон, Великобритания

E-mail: avtor@disper.ru

I.YU. EROKHIN

PhD in History, Associate Professor of Croydon College, London, UK

E-mail: avtor@disper.ru

Н.П. ЛАПИЦКАЯ

старший преподаватель кафедры иностранных языков факультета гуманитарно-социальных наук Российского университета дружбы народов, г. Москва

E-mail: natadeg_1@mail.ru

N.P. LAPITSKAYA

Senior Lecturer, Department of Foreign Languages Faculty of Humanities and Social Sciences, Russian University of Peoples' Friendship, Moscow

E-mail: natadeg_1@mail.ru

С.Г. РЕШЕТОВА

аспирант кафедры социологии, политологии и связей с общественностью Уфимского государственного нефтяного технического университета, г. Уфа

E-mail: reshetovasv@mail.ru

S.G. RESHETOVA

Postgraduate, Department of Sociology, Political Science and Public Relations Ufa State Oil Technical University, Ufa

E-mail: reshetovasv@mail.ru

Е.Н. ГОРБАЧЕВА

кандидат филологических наук, доцент кафедры английской филологии Астраханского государственного университета, г. Астрахань

E-mail: elen-gorbachyova@yandex.ru

E.N. GORBACHEVA

PhD in Linguistics, Associate Professor, Department of English Philology Astrakhan State University, Astrakhan

E-mail: elen-gorbachyova@yandex.ru

Н.И. ТАТИЩЕВА

соискатель Литературного института имени А.М. Горького, г. Москва

E-mail: natatat487@yandex.ru

N.I. TATISHCHEVA

Candidate for a Degree, A.M. Gorky Institute of Literature, Moscow

E-mail: natatat487@yandex.ru

В.В. ШИТОВА

аспирант кафедры русской литературы Московского городского педагогического университета, г. Москва

E-mail: verginiyashitova@yandex.ru

V.V. SHITOVA

Postgraduate, Department of Russian Literature, Moscow State Pedagogical University, Moscow

E-mail: verginiyashitova@yandex.ru

В.Г. БАБАШОВ

начальник сектора Всероссийского научно-исследовательского института авиационных материалов, г. Москва

E-mail: nauka-bisnes@mail.ru

V.G. BABASHOV

Head of Sector, All-Russian Research Institute of Aviation Materials, Moscow

E-mail: nauka-bisnes@mail.ru

С.В. МАКАРОВ

ассистент Юргинского технологического института – филиала Томского политехнического университета, г. Юрга

E-mail: masevi88@gmail.com

S.V. MAKAROV

Lecturer, Yurga Technological Institute – Branch of Tomsk Polytechnic University, Yurga

E-mail: masevi88@gmail.com

А.Р. УЛЬЯНОВ

студент Юргинского технологического института – филиала Томского политехнического университета, г. Юрга

E-mail: masevi88@gmail.com

A.R. ULYANOV

Undergraduate, Yurga Technological Institute – Branch of Tomsk Polytechnic University, Yurga

E-mail: masevi88@gmail.com

А.В. МАКАРОВ

студент Юргинского технологического института - филиала Томского политехнического университета, г. Юрга

E-mail: masevi88@gmail.com

A.V. MAKAROV

Undergraduate, Yurga Technological Institute – Branch of Tomsk Polytechnic University, Yurga

E-mail: masevi88@gmail.com

А.С. ТАРАСОВ

аспирант кафедры механики композиционных материалов и конструкций Пермского национального исследовательского политехнического университета, г. Пермь

E-mail: klinok14@yandex.ru

A.S. TARASOV

Postgraduate, Department of Composite Materials and Structures Mechanics Perm National Research Polytechnic University, Perm

E-mail: klinok14@yandex.ru

И.И. БОСИКОВ

кандидат технических наук, доцент кафедры прикладной геологии Северо-Кавказского горно-металлургического института (государственного технологического университета), г. Владикавказ

E-mail: igor.boss.777@mail.ru

I.I. BOSIKOV

PhD in Technical Sciences, Associate Professor, Department of Applied Geology North Caucasus Mining and Metallurgical Institute (State Technological University), Vladikavkaz

E-mail: igor.boss.777@mail.ru

Г.З. ХАРЕБОВ

кандидат технических наук, доцент кафедры экологии геологии Северо-Кавказского горно-металлургического института (государственного технологического университета), г. Владикавказ

E-mail: igor.boss.777@mail.ru

G.Z. KHAREBOV

PhD in Technical Sciences, Associate Professor, Department of Environmental Geology North Caucasus Mining and Metallurgical Institute (State Technological University), Vladikavkaz

E-mail: igor.boss.777@mail.ru

Ф.В. ЧИХТИСОВА

аспирант Северо-Кавказского горно-металлургического института (государственного технологического университета), г. Владикавказ

E-mail: igor.boss.777@mail.ru

F.V. CHIKHTISOVA

Postgraduate, North Caucasus Mining and Metallurgical Institute (State Technological University), Vladikavkaz

E-mail: igor.boss.777@mail.ru

О.Н. ГЛУЩЕНКО

кандидат химических наук, начальник лаборатории «Новые технологии и интеллектуальные системы» Центра стратегических исследований, г. Санкт-Петербург

E-mail: 31415926@list.ru

O.N. GLUSHCHENKO

PhD in Chemistry, Head of Laboratory "New Technologies and Intelligent Systems" Center for Strategic Studies, St. Petersburg

E-mail: 31415926@list.ru

А.М. СТРУЕВ

аспирант Санкт-Петербургского государственного университета телекоммуникаций имени профессора М.А. Бонч-Бруевича, г. Санкт-Петербург

E-mail: stryuev@mail.ru

A.M. STRUEV

Postgraduate Student, St. Petersburg State University of Telecommunications named after Professor M.A. Bonch-Bruevich, St. Petersburg

E-mail: stryuev@mail.ru

К.К. ДЖАМАНБАЛИН

доктор физико-математических наук, профессор кафедры физики и технологии Костанайского социально-технического университета имени академика З. Алдамжар, г. Костанай, Республика Казахстан

E-mail: pkkstu@mail.ru

K.K. DZHAMANBALIN

Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor, Department of Physics and Technology Kostanay Social Technical University named after Z. Aldamzhar, Kostanay, Kazakhstan

E-mail: pkkstu@mail.ru

А.С. БИЖАНОВА

магистрант кафедры физики и технологии Костанайского социально-технического университета имени академика З. Алдамжар, г. Костанай, Республика Казахстан

E-mail: pkkstu@mail.ru

A.S. BIZHANOVA

Postgraduate, Department of Physics and Technology Kostanay Social Technical University named after Z. Aldamzhar, Kostanay, Kazakhstan

E-mail: pkkstu@mail.ru

Б.А. ЕРШОВ

доктор исторических наук, профессор кафедры истории и политологии Воронежского государственного технического университета, г. Воронеж

E-mail: bogdan.ershov@yandex.ru

B.A. ERSHOV

Doctor of Historical Sciences, Professor, Department of History and Political Science, Voronezh State Technical University, Voronezh

E-mail: bogdan.ershov@yandex.ru

Л.Н. ЗВЯГИНА

кандидат педагогических наук, доцент кафедры промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности Воронежского государственного технического университета, г. Воронеж

E-mail: bogdan.ershov@yandex.ru

L.N. ZVYAGINA

PhD in Education, Associate Professor, Department of Industrial Ecology and Life Safety, Voronezh State Technical University, Voronezh

E-mail: bogdan.ershov@yandex.ru

В.Ю. ПОЛЯКОВ

кандидат химических наук, доцент кафедры экологии и биологии Приамурского государственного университета имени Шолом-Алейхема, г. Биробиджан

E-mail: polyakvy@mail.ru

V.YU. POLYAKOV

PhD in Chemistry, Associate Professor, Department of Ecology and Biology Sholom Aleichem Priamursky State University, Birobidzhan

E-mail: polyakvy@mail.ru

И.Л. РЕВУЦКАЯ

кандидат биологических наук, доцент кафедры экологии и биологии Приамурского государственного университета имени Шолом-Алейхема, г. Биробиджан

E-mail: irina.etx@mail.ru

I.L. REVUTSKAYA

PhD in Biology, Associate Professor, Department of Ecology and Biology Sholom Aleichem Priamursky State University, Birobidzhan

E-mail: irina.etx@mail.ru

Р.И. БУНЕЕВА

доктор экономических наук, профессор Липецкого института кооперации – филиала Белгородского университета кооперации, экономики и права, г. Липецк

E-mail: lena-grech@mail.ru

R.I. BUNEEVA

Doctor of Economics, Professor of Lipetsk Institute of Cooperation – Branch of Belgorod University of Cooperation, Economics and Law, Lipetsk

E-mail: lena-grech@mail.ru

В.А. ГРЕЧУШКИН

кандидат педагогических наук, доцент Липецкого института кооперации – филиала Белгородского университета кооперации, экономики и права, г. Липецк

E-mail: lena-grech@mail.ru

V.A. GRECHUSHKIN

PhD in Education, Associate Professor of Lipetsk Institute of Cooperation – Branch of Belgorod University of Cooperation, Economics and Law, Lipetsk

E-mail: lena-grech@mail.ru

М.А. ГУРЬЕВА

кандидат экономических наук, доцент Тюменского государственного нефтегазового университета, г. Тюмень

E-mail: Gurievama_tsogu@bk.ru

M.A. GURIEVA

PhD in Economics, Associate Professor, Tyumen State Oil and Gas University, Tyumen

E-mail: Gurievama_tsogu@bk.ru

М.В. ЗАРИПОВА

студент Тюменского государственного нефтегазового университета, г. Тюмень

E-mail: milena.rus72@mail.ru

M.V. ZARIPOVA

Student, Tyumen State Oil and Gas University, Tyumen

E-mail: milena.rus72@mail.ru

М.В. ДАНИЛИНА

аспирант Московского государственного университета экономики, статистики и информатики,
г. Москва

E-mail: Marinadanilina2014@yandex.ru

M.V. DANILINA

Postgraduate, Moscow State University of Economics, Statistics and Informatics, Moscow

E-mail: Marinadanilina2014@yandex.ru

А.Г. ПОДЛИННОВА

соискатель Московского государственного университета экономики, статистики и информатики,
г. Москва

E-mail: Marinadanilina2014@yandex.ru

A.G. PODLINNOVA

Candidate for a Degree, Moscow State University of Economics, Statistics and Informatics, Moscow

E-mail: Marinadanilina2014@yandex.ru

А.С. СИЛАЕВ

соискатель Московского государственного университета экономики, статистики и информатики,
г. Москва

E-mail: Marinadanilina2014@yandex.ru

A.S. SILAEV

Candidate for a Degree, Moscow State University of Economics, Statistics and Informatics, Moscow

E-mail: Marinadanilina2014@yandex.ru

Д.Г. РОДИОНОВ

доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой финансов и денежного
обращения Санкт-Петербургского политехнического университета, г. Санкт-Петербург

E-mail: rodion_dm@mail.ru

D.G. RODIONOV

Doctor of Economics, Professor, Head of Department of Finance and Monetary Circulation
St. Petersburg State Polytechnic University, St. Petersburg

E-mail: rodion_dm@mail.ru

В.А. ДЕГТЕРЕВА

доктор экономических наук, профессор кафедры финансов и денежного обращения Санкт-
Петербургского политехнического университета, г. Санкт-Петербург

E-mail: degvi@yandex.ru

V.A. DEGTEREVA

Doctor of Economics, Professor, Department of Finance and Monetary Circulation St. Petersburg State
Polytechnic University, St. Petersburg

E-mail: degvi@yandex.ru

А.М. ЧЕРНЫШЕВА

кандидат экономических наук, доцент кафедры маркетинга Российского университета дружбы
народов, г. Москва

E-mail: rit_d@mail.ru

A.M. CHERNYSHEVA

PhD in Economics, Associate Professor, Department of Marketing Russian University of Peoples
Friendship, Moscow

E-mail: rit_d@mail.ru

Т.Н. ЯКУБОВА

кандидат экономических наук, доцент кафедры менеджмента Российского университета дружбы народов, г. Москва

E-mail: rit_d@mail.ru

T.N. YAKUBOVA

PhD in Economics, Associate Professor, Department of Management Russian University of Peoples Friendship, Moscow

E-mail: rit_d@mail.ru

О.В. КУПЦОВА

кандидат юридических наук, доцент кафедры правовых дисциплин Мордовского государственного университета имени Н.П. Огарева, г. Саранск

E-mail: Sabrina03@list.ru

O.V. KUPTSOVA

PhD in Law, Associate Professor, Department of Legal Disciplines N.P. Ogarev Mordovia State University, Saransk

E-mail: Sabrina03@list.ru

Е.М. ХОХЛОВА

кандидат юридических наук, доцент кафедры правовых дисциплин юридического факультета Мордовского государственного университета имени Н.П. Огарева, г. Саранск

E-mail: Em.xoxlova@yandex.ru

E.M. KHOKHLOVA

PhD in Law, Associate Professor of Law Faculty of Legal Disciplines N.P. Ogarev Mordovia State University, Saransk

E-mail: Em.xoxlova@yandex.ru

Н.Т. ЧАХАЛЯН

аспирант Челябинского государственного университета, г. Челябинск; ведущий специалист организационно-правового отдела Управления социальной защиты населения администрации города Троицка, г. Троицк

E-mail: Name1989-89@mail.ru

N.T. CHAKHALYAN

Postgraduate, Chelyabinsk State University, Chelyabinsk; Leading Specialist of Organizational and Legal Department of Troitsk Social Welfare Administration, Troitsk

E-mail: Name1989-89@mail.ru

Л.А. ВАСИЛЬЕВА

кандидат исторических наук, профессор Дальневосточного федерального университета, г. Владивосток

E-mail: milav12@mail.ru

L.A. VASILYEVA

PhD in History, Professor, Far Eastern Federal University, Vladivostok

E-mail: milav12@mail.ru

ДЛЯ ЗАМЕТОК

ГЛОБАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ
№ 1(46) 2015
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Подписано в печать 21.01.15 г.
Формат журнала 60×84/8
Усл. печ. л. 17. Уч.-изд. л. 10,6.
Тираж 1000 экз.

Издательский дом «ТМБпринт»