

**МЕЖДУНАРОДНЫЙ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЖУРНАЛ**

**УСПЕХИ СОВРЕМЕННОЙ
НАУКИ**

№5, Том 3, 2016 год

Главный редактор журнала:
кандидат технических наук,
доцент

Клюев Сергей Васильевич

Зам. главного редактора:
кандидат технических наук

**Клюев Александр
Васильевич**

**Международный научно-
исследовательский журнал
«Успехи современной науки»
включен в список ВАК, РИНЦ
(Elibrary.ru) и в Международ-
ную базу данных Agris.**

ISSN 2412-6608



Адрес редакции, издателя:
308031,
г. Белгород, ул. Садовая, 28 - 4.
8-951-139-63-27
E-mail: zhurnalnauka2015@yandex.ru
Сайт: modernsciencejournal.org

Адрес типографии «Эпицентр»:
308008, г. Белгород, пр-кт
Б. Хмельницкого, д. 135, офис 40
+7 (4722) 35-89-01

Способ распространения: авто-
рам публикаций; по подписке.
Цена свободная.
Тираж 400 экз.

Подписано в печать 30.05.2016 г.
Статьи публикуются в авторской редакции.
© Успехи современной науки, 2016

Редакционная коллегия по основным направлениям работы журнала:

Авдеенко Алексей Петрович (РФ, Ростовская обл.) – доктор сельскохозяйственных наук, доцент
Агабекян Раиса Левоновна (РФ, г. Краснодар) – доктор экономических наук, профессор
Ахмедов Шикар Габуллаевич (Азербайджан, г. Баку) – доктор философии по аграрным наукам, старший научный сотрудник
Ata El Karim Shoiab Soliman (Египет, г. Александрия) – доктор философии (Ph. D.), профессор
Баймишев Хамидулла Балтуханович (РФ, г. Самара) – доктор биологических наук, профессор
Баранов Юрий Николаевич (РФ, г. Орел) – доктор технических наук, профессор
Беленцов Юрий Алексеевич (РФ, г. Санкт-Петербург) – доктор технических наук, профессор
Быстрицкая Елена Витальевна (РФ, г. Нижний Новгород) – доктор педагогических наук, профессор
Волкова Ольга Александровна (РФ, г. Белгород) – доктор социологических наук, профессор
Домброван Татьяна Ивановна (Украина, г. Одесса) – доктор филологических наук, доцент
Дулов Михаил Иванович (РФ, г. Самара) – доктор сельскохозяйственных наук, профессор
Елисеева Наталия Волеславовна (РФ, г. Краснодар) – доктор географических наук, профессор
Eleyan Issa Jamal Issa (Иерусалим, г. Иордания) – доктор философии (Ph. D.), доцент
Julia Shehovcova (ЮАР, г. Претория) – доктор философии (Ph. D.)
Исайчев Виталий Александрович (РФ, г. Ульяновск) – доктор сельскохозяйственных наук, профессор
Кагермазова Лаура Цараевна (РФ, г. Нальчик) – доктор психологических наук, профессор
Козодой Виктор Иванович (РФ, г. Новосибирск) – доктор исторических наук, профессор
Кокоулин Владислав Геннадьевич (РФ, г. Новосибирск) – доктор исторических наук, профессор
Концевая Светлана Юрьевна (РФ, г. Москва) – доктор ветеринарных наук, профессор
Коцарева Надежда Викторовна (РФ, г. Белгород) – доктор сельскохозяйственных наук, профессор
Липатов Вячеслав Александрович (РФ, г. Курск) – доктор медицинских наук, профессор
Логачев Константин Иванович (РФ, г. Белгород) – доктор технических наук, профессор
Лурье Светлана Владимировна (РФ, г. Санкт-Петербург) – доктор культурологии, кандидат исторических наук, ведущий научный сотрудник
Mahmoud Shakarnah (Иерусалим, г. Вифлеем) – доктор философии (Ph. D.)
Maxim Kovtun (ЮАР, г. Претория) – доктор философии (Ph. D.)
Метревели Медея Гивиевна (Грузия, г. Телави) – доктор педагогических наук, профессор
Нестерчук Ольга Алексеевна (РФ, г. Москва) – доктор политических наук, профессор
Пантюхин Андрей Валерьевич (РФ, г. Саратов) – доктор фармацевтических наук, доцент
Носков Антон Валерьевич (РФ, г. Белгород) – доктор физико-математических наук, профессор
Пичугина Виктория Константиновна (РФ, г. Волгоград) – доктор педагогических наук, профессор
Старикова Мария Сергеевна (РФ, г. Белгород) – кандидат экономических наук, доцент
Танатова Дина Кабдуллиновна (РФ, г. Москва) – доктор социологических наук, профессор
Yamb Emmanuel (Камерун, г. Дуала) – доктор философии (Ph. D.), профессор
Ферзаули Али Нахчиевич (РФ, г. Грозный) – доктор медицинских наук, профессор
Хамитов Назип Виленович (Украина, г. Киев) – доктор философских наук, профессор
Хамраева Елизавета Александровна (РФ, г. Москва) – доктор педагогических наук, профессор
Чумакова Татьяна Витаутасовна (РФ, г. Санкт-Петербург) – доктор философских наук, профессор

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Стоян К.К.**
ШКАЛИРОВАНИЕ ВХОДНОЙ ИНФОРМАЦИИ ДЛЯ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ
МОДЕЛИ КОМПЛЕКСНОЙ ОЦЕНКИ РИСКА НЕСОХРАННОСТИ ГРУЗА
НА АВТОМОБИЛЬНОМ ТРАНСПОРТЕ 6
- Краснов В.Г.**
ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВЕТРОДВИГАТЕЛЯ ПРИ ПОМОЩИ
ПРИМЕНЕНИЯ ОПТИМАЛЬНОЙ ФОРМЫ АЭРОДИНАМИЧЕСКОГО
ПРОФИЛЯ И ВЫБОРА ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ЛОПАСТЕЙ 12
- Рафальская Т.А.**
ВЛИЯНИЕ ОТКЛОНЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ В ТЕПЛОСЕТИ НА ТЕМПЕРАТУРНЫЙ
РЕЖИМ ОТАПЛИВАЕМЫХ ЗДАНИЙ 17
- Великий И.В., Крайцер И.И., Ерохина Т.П.**
ВЛИЯНИЕ ВЫСШИХ ГАРМОНИК НА КАЧЕСТВО ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ
В СИСТЕМЕ ПУСКА ВЫСОКОВОЛЬТНЫХ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ 24
- Аль маджмаи Салих сауд якуб**
ИЗУЧЕНИЕ ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ В РАЙОНЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ
РЕКИ ДИЯЛА (ИРАК) 28

ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Мигунов Е.В.**
ПОЛИТИКА ГЕРМАНИИ В ОТНОШЕНИИ ЧЕРНОГОРИИ 31
- Яцкевич В.В.**
ОСОБЕННОСТИ ИНФОРМАТИЗАЦИИ В СОВРЕМЕННОМ ИНФОРМАЦИОННОМ ОБЩЕСТВЕ 35

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Кулажников В.В.**
ФИНАНСОВЫЙ КОНТРОЛЬ – ИНСТИТУТ ФИНАНСОВОГО ПРАВА 38
- Цымбаленко С.В., Гуров Д.В., Красников В.Н.**
СТАНОВЛЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ИНСТИТУТА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ОРГАНОВ
ВНУТРЕННИХ ДЕЛ С ОБЩЕСТВЕННОСТЬЮ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ 41
- Токтоназарова Ч.М.**
МЕСТО И РОЛЬ ЦЕЛЕЙ НАКАЗАНИЯ В СОВРЕМЕННОЙ УГОЛОВНОЙ ПОЛИТИКЕ 46
- Ильин И.В., Изосимов В.С.**
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НАУЧНОГО ПРОДУКТА В ДОПОЛНИТЕЛЬНОМ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ЮРИДИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ 51
- Балдаева Р.А., Мантатова С.М.**
О НЕКОТОРЫХ ВОПРОСАХ АРЕНДЫ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА, НАХОДЯЩЕГОСЯ
В ГОСУДАРСТВЕННОЙ СОБСТВЕННОСТИ В РЕСПУБЛИКЕ БУРЯТИЯ 53
- Анянова Е.С.**
УСИЛЕНИЕ ОХРАННЫХ МЕР ВДОЛЬ МОРСКИХ ГРАНИЦ ЕВРОПЕЙСКОГО СОЮЗА 56

Ондар Г.А. ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННО-ЦЕРКОВНЫХ ОТНОШЕНИЙ В ТУВИНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКЕ В 1921-1944 гг.	59
Кокорева Н.Н., Никитина Ю.С. РОЛЬ ВНУТРЕННЕЙ ТРУДОВОЙ МИГРАЦИИ В ПОДЪЕМЕ ЭКОНОМИКИ РОССИИ – УРОКИ ИСТОРИИ	64
Спиридонов А.А. СТАНОВЛЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ПОЛОЖЕНИЙ ОБ ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ ДОЛЕ В НАСЛЕДСТВЕ В СОВЕТСКИЙ ПЕРИОД: ИСТОРИКО-ПРАВОВОЙ АСПЕКТ	69
Шлыкова Н.В. ПРАВО ВТО В УСЛОВИЯХ СТАНОВЛЕНИЯ ТРАНСАТЛАНТИЧЕСКОГО И ТРАНС-ТИХООКЕАНСКОГО ПАРТНЕРСТВ	73

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Дмитриевская Л.Н. «СИКСТИНСКАЯ МАДОННА» В СОВЕТСКОЙ ЛИТЕРАТУРЕ	77
Клабукова Ю.В. ИСТОРИЧЕСКОЕ ПРОШЛОЕ РОССИИ В ХУДОЖЕСТВЕННО-ФИЛОСОФСКОМ ОСМЫСЛЕНИИ А. ВАРЛАМОВА В РОМАНЕ «МЫСЛЕННЫЙ ВОЛК»	82
Патюкова Р.В., Оломская Н.Н. СЛУХИ КАК СЛЕДСТВИЕ ИСКАЖЕНИЯ ДОСТОВЕРНОЙ ИНФОРМАЦИИ В КОММУНИКАЦИОННОМ ПРОЦЕССЕ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ОБЩЕСТВЕННОГО МНЕНИЯ	86
Ermakova V.A. CHOICE OF LEXICAL UNITS IN COGNITIVE ASPECT	91
Постникова В.В. ЛИНГВИСТИЧЕСКАЯ КОМПЕТЕНЦИЯ, СОВРЕМЕННЫЕ СЛОВАРИ И НАЦИОНАЛЬНЫЙ КОЛОРIT	94
Абазов А.Ч., Танашева Т.М. К ВОПРОСУ О ПРОИСХОЖДЕНИИ ТОПОНИМОВ «ШАТ» И «ШЕТ-КАЛА»	96
Ковынева И.А. ГОЛОФРАЗИС В ЛИНГВО-ФИЛОСОФСКОМ ОСМЫСЛЕНИИ	99
Леонтьев Н.А., Слепцов И.А. ИЗМЕРЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ РЕЧИ НА МАТЕРИАЛАХ ЯКУТСКОГО ЯЗЫКА	102
Мохаммед В.А. ОТ ПСИХОЛОГИЗМА К АВАНГАРДУ. К ИЗУЧЕНИЮ ИСТОРИИ ПОСТАНОВОК ПЬЕС А.П. ЧЕХОВА В ИРАКЕ	108
Азимова С.Р. АДВЕРБИАЛЬНЫЕ ФРАЗЕМЫ В АНГЛИЙСКОМ И ТАДЖИКСКОМ ЯЗЫКАХ	112

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ**Вагабов А.И.**СПЕКТРАЛЬНАЯ ЗАДАЧА С ДВУМЯ ДВУКРАТНЫМИ КОРНЯМИ ХАРАКТЕРИСТИЧЕСКОГО
УРАВНЕНИЯ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО ПУЧКА ЧЕТВЕРТОГО ПОРЯДКА

115

Асанкулова М., Жусупбаев А.МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ОПТИМИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА И ВВОЗА
СЕЛЬХОЗПРОДУКЦИИ

121

ПОЛИТОЛОГИЯ**Богатырев И.А.**СОВРЕМЕННЫЙ ПРОГРЕСС В НАУКЕ И ОБРАЗОВАНИИ. ВЛИЯНИЕ НАУЧНО-
ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА НА НАУКУ, МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ И ОБРАЗОВАНИЕ

124

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**Мазина С.Е.**

СООБЩЕСТВА ЛАМПОВОЙ ФЛОРЫ ВОРОНЦОВСКОЙ ПЕЩЕРЫ

128

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Стоян К.К., аспирант,
Тюменский индустриальный университет

ШКАЛИРОВАНИЕ ВХОДНОЙ ИНФОРМАЦИИ ДЛЯ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ КОМПЛЕКСНОЙ ОЦЕНКИ РИСКА НЕСОХРАННОСТИ ГРУЗА НА АВТОМОБИЛЬНОМ ТРАНСПОРТЕ

Аннотация: грузовой автомобильный транспорт занимает устойчивую позицию в экономике Российской Федерации. На долю данного вида транспорта приходится более половины от общего объема грузоперевозок страны. Обеспечение высокого уровня сохранности груза при перевозке способствует увеличению эффективности автомобильного транспорта в целом и в разрезе перевозочного процесса и деятельности субъекта грузовой автотранспортной деятельности. Сохранность груза позиционируется как приоритетная обязанность перевозчика по договору перевозки, первостепенным показателем качества автомобильной перевозки груза.

Ключевые слова: несохранность груза, оценка сохранности груза, риск несохранности груза, факторы несохранности груза

Оценка риска несохранности груза осуществляется согласно механизму формирования комплексной оценки риска несохранности груза (рис. 1). Согласно теории управления рисками механизм формирования комплексной оценки риска состоит из *качественного анализа рисков несохранности груза* [1], включающем в себя процедуры: идентификации факторов риска несохранности груза в виде выявления существенно важных факторов экспертным методом попарного сопос-

тавления; формализации рисков несохранности груза, по средству построения оппозиционных шкал и термов факторов, *количественный анализ рисков несохранности груза*, состоящим из: формирования и заполнения матрицы продукционных правил импликативной формы, методом экспертного опроса; Математическая обработка результата, в виде построения результирующего уравнения полиномиального типа; проверка адекватности модели, согласно критерию Фишера.



Рис. 1. Механизм формирования комплексной оценки риска несохранности груза

Согласно природе несохранности груза, сформулирован перечень факторов, влияющих на со-

хранность груза: *крепление, упаковка, маркировка, погрузка, разгрузка, размещение груза в кузове*

транспортного средства, квалификация водителя, природно-климатическое воздействие, политическое воздействие, аварийность, дорожное воздействие, криминальные действия, информационное воздействие, культура вождения, производственной воздействие, техническое состояния транспортного средства, кузова и оборудования. Последние десять факторов формируют единую группу факторов воздействия внешней среды. В целях проведения рациональной процедуры идентификации факторов, группа воздействия внешней среды представлена в виде фактора транспортировки, который в свою очередь также проходит процедуру идентификации как группа факторов, и является моделью второго порядка X_1 .

Процедура формализации предназначена для формирования факторного пространства для дальнейшего построения математической модели. Формализация является последующей процедурой после идентификации и оперирует определенными согласно процедуре идентификации, существенно важными факторами: *транспортировка (природно-климатическое воздействие, криминальные действия, дорожное воздействие, аварийность,*

культура вождения, техническое состояние транспортного средства, кузова и оборудования), крепление груза, размещение груза в кузове транспортного средства, упаковка груза, квалификация водителя. Формализации требуется по причине наличия факторов имеющих только качественную оценку. Согласно теории нечетких множеств, следуя понятию унимодального нечеткого числа LR-типа которое представляют в виде тройки параметров:

$$A = (a, \alpha, \beta), \quad (1)$$

где a – среднее значение (мода) нечеткого числа; α и β – соответственно левая и правая границы возможных вариаций нечеткого числа (рис. 2). Для такого нечеткого числа функция принадлежности переменной X универсуму X имеет [2] вид:

$$\mu_A(x) = \begin{cases} L\{1 - (a - x)/\alpha\} & x \leq a, \alpha > 0 \\ R\{1 - (x - a)/\beta\} & x > a, \beta > 0 \end{cases}, \quad (2)$$

где L и R – ($L<eft>$ – левая и $R<ight>$ – правая) функции соответственно возрастающей и убывающей частей нечеткого числа.

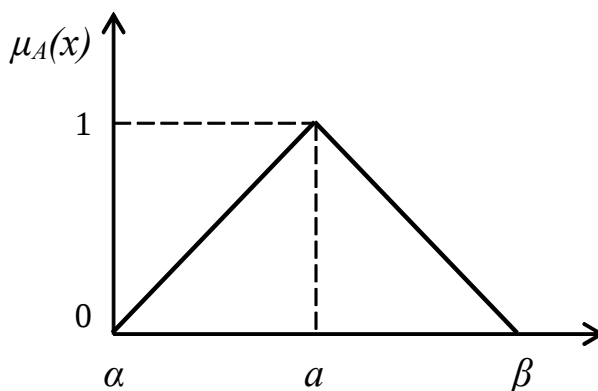


Рис. 2. Представление унимодального нечеткого числа LR-типа

Теория нечетких множеств и нечеткая логика составляют основу лингвистического подхода, при котором переменные, участвующие в аналитическом описании модели, могут принимать лингвистические значения [22].

Лингвистическая переменная характеризуется набором компонентов [3]

$$\langle x, T, D \rangle, \quad (3)$$

где X – имя лингвистической переменной;

T – ее терм-множество или множество ее значений;

D – область определения значений.

Кодирование факторов несохранности груза в единый стандартизированный масштаб $[-1; 1]$ производится по формуле (4) и определяются оппозиционные шкалы и термы по каждому выяв-

ленному фактору (рис. 3.) и для факторов транспортировки (рис. 4)

$$X_{jc} = \frac{X_j - X_j^{cp}}{\Delta X_j} \quad (4)$$

где X_{jc} – нормированное (стандартизированное) значение переменной;

X_j – значение переменной по результату тестирования;

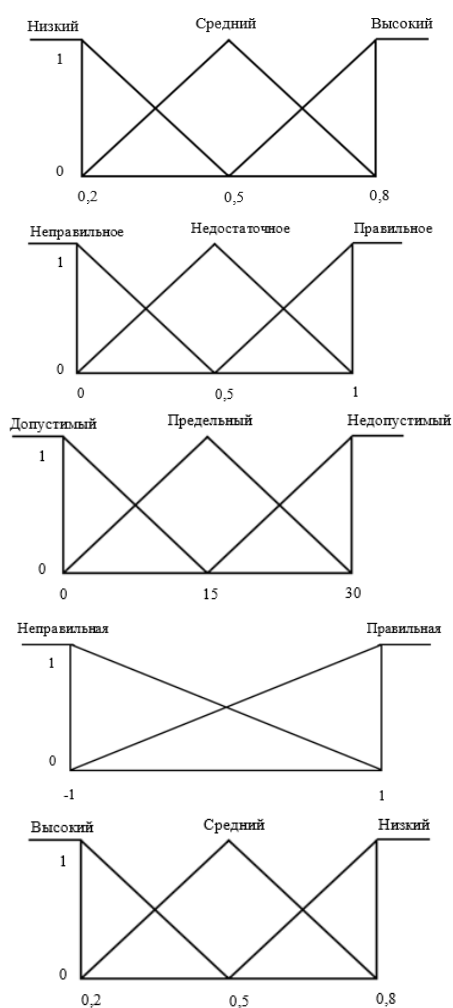
X_j^{cp} – срединное значение изменения переменной X_j ;

ΔX_j – интервал изменения переменной между термами.

Оппозиционные шкалы и термы факторов разрабатываются в соответствии с выбранной методикой для каждого фактора в отдельности. Фактор крепления груза оценивается согласно

измерения компенсации инерционных сил, согласно IMO/EN UCE; фактор упаковки груза оценивается определением правильности и состояния упаковки груза в соответствии с существующими ГОСТ органолептически; фактор размещения груза в кузове автотранспортного средства оценивается измерением расстояния между грузовыми единицами и кузова автотранспортного средства согласно приказу Минтранса России от 15.01.2014 №7 «Об утверждении Правил обеспечения безопасности

перевозок пассажиров и грузов автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом и Перечня мероприятий по подготовке работников юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих перевозки автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом, к безопасной работе и транспортных средств к безопасной эксплуатации»;



X_1 – Фактор транспортировки

$$x_1 = \frac{X_1 - 0,5}{0,3}$$

X_2 – Фактор крепления груза

$$x_2 = \frac{X_2 - 0,5}{0,5}$$

X_3 – Фактор размещения груза в кузове транспортного средства

$$x_3 = \frac{X_3 - 15}{15}$$

X_4 – Фактор упаковки груза

$$x_4 = \begin{cases} -1, & \text{неправильная} \\ 1, & \text{правильная} \end{cases}$$

X_5 – Фактор квалификации водителя

$$x_5 = \frac{X_5 - 0,5}{0,3}$$

Рис. 3. Оппозиционные шкалы и термы факторов несохранности груза

фактор квалификации водителя оценивается согласно методике оценки профессиональной пригодности водителя грузового автотранспорта, автор Федоров Д.С.; фактор транспортировки оценивается согласно комплексной оценки

факторов несохранности груза транспортировки, а именно:

- фактор дорожного воздействия оценивается визуальной оценкой дорожного покрытия согласно ВСН 6-90 «Правила диагностики и оценки состояния автомобильных дорог»;

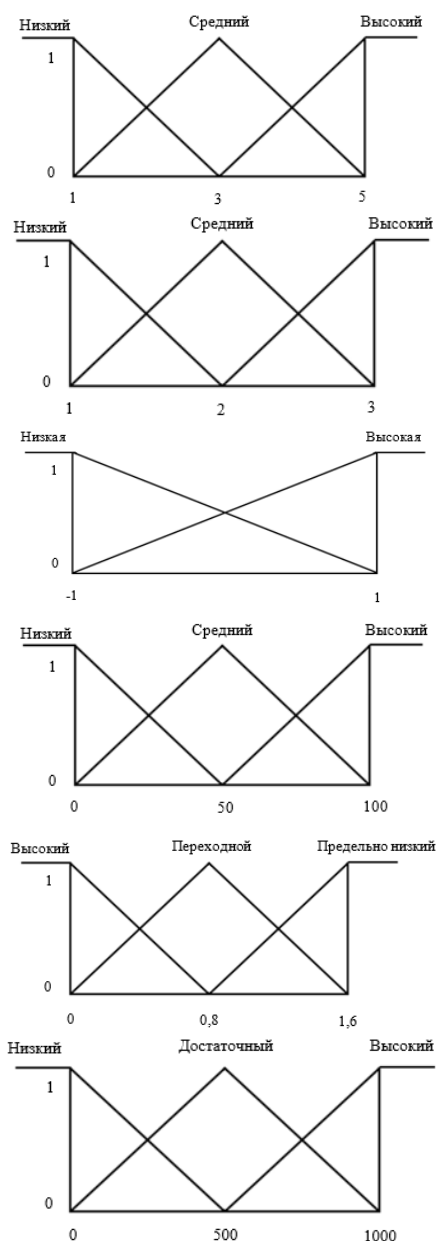


Рис. 4. Оппозиционные шкалы и термы фактора транспортировки.

- фактор природно-климатического воздействия оценивается определением класса опасности природно-климатического комплекса, согласно РД 52.27.724-2009 «Наставление, по краткосрочным прогнозам, погоды общего назначения»;

- фактор криминального воздействия оценивается согласно определению уровня преступности применительно к перевозочному процессу в рамках прохождения маршрута через территориальные субъекты РФ;

- фактор технического состояния оценивается определением уровня износа состояния АТС с учетом отказа узлов, агрегатов, и оборудования, согласно Р-03112194-0376-98 «Методика оценки остаточной стоимости транспортных средств с учетом технического состояния»;

$X_{1.1}$ – Фактор дорожного воздействия

$$x_{1.1} = \frac{X_{1.1} - 3}{2}$$

$X_{1.2}$ – Фактор природно-климатического воздействия

$$x_{1.2} = X_{1.2} - 2$$

$X_{1.3}$ – Фактор культуры вождения

$$x_{1.3} = \begin{cases} -1, & \text{Низкая} \\ 1, & \text{Высокая} \end{cases}$$

$X_{1.4}$ – Фактор технического состояния автотранспортного средства, кузова и оборудования

$$x_{1.4} = \frac{X_{1.4} - 50}{50}$$

$X_{1.5}$ – Фактор аварийности

$$x_{1.5} = \frac{X_{1.5} - 0,8}{0,8}$$

$X_{1.6}$ – Фактор криминальных действий

$$x_{1.6} = \frac{X_{1.6} - 500}{500}$$

- фактор аварийности оценивается определением уровня безопасности дорожного движения, относительного показателя риска ДТП на 1 млн. авто-км., согласно «Правил учета и анализа дорожно-транспортных происшествий на автомобильных дорогах РФ» (утв. Федеральной дорожной службой РФ от 29.09.1998);

- фактор культуры вождения оценивается по средством анализа данных тахографа за определенный период относительно водителя. Все выбранные методики соответствуют требованиям достоверности и валидности.

Для построения математической модели был определен логико-лингвистический метод. Данный метод является синтезом теории планирования эксперимента и элементов лингвистических переменных, теории нечетких множеств и позво-

ляет представить модель знаний эксперта в виде аналитического выражения полиномиального

$$Y = b_0 + \sum_{i=1}^n b_i x_i + \sum_{j,u=1}^n b_{ju} x_j x_u + \dots, \quad j \neq u. \quad (5)$$

Формулы определения коэффициентов b_j принимают вид (3):

$$b_j = \frac{\sum_{i=1}^N x_{ij} Y_i}{N} \quad (6)$$

Где x_{ij} , Y_i – соответственно значения i –й строки независимой и зависимой переменных для j -го столбца вычислительной матрицы; $i = \overline{1, N}$

N – число строк опросной матрицы (продукционных правил);

j – принимает индексы всех коэффициентов (2.5) от $j = \overline{1, Q}$ до $j = \overline{1, f}$ по мере выполнения итераций отбрасывания незначимых;

типа [4,5] (5):

$f = Q - k$ – количество оставшихся коэффициентов полинома;

k – количество отброшенных коэффициентов полинома;

$Q = 1 + C_n^1 + C_n^2 + C_n^3$ – общее количество коэффициентов полинома 3-й степени как сумма сочетаний переменных из n .

Интерпретация комплексной оценки риска несохранности груза производилась согласно определенной шкалы (табл. 1), которая сформирована из 5 интервалов в пределах от 0 до 1, однако для более точной оценки экспертов данная шкала представлена в интервале [0,2; 0,8].

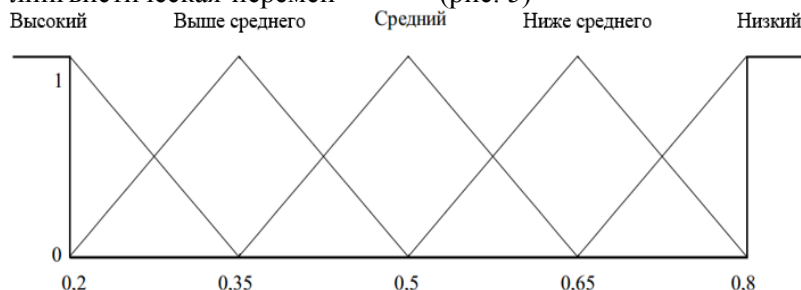
Таблица 1

Шкала нечетких значений комплексного показателя оценки риска несохранности груза

№ п/п	Границы термов	Моды термов	Название термов	Интерпретация
1	0,35 и ниже	0,2	Высокий	Высокая степень риска несохранности груза, необходимо повторно произвести процедуру организации перевозки
2	0,2 – 0,5	0,35	Выше среднего	Достаточная степень риска несохранности груза, необходимо скорректировать параметры перевозки относительно доминирующих факторов несохранности груза
3	0,35 – 0,65	0,5	Средний	Возможно осуществление перевозки без применения мер корректировки относительно факторов несохранности груза
4	0,5 – 0,8	0,65	Ниже среднего	Перевозка считается условно сохранной
5	0,8 и выше	0,8	Низкий	Высокая степень сохранности груза при перевозке

Комплексная оценка риска несохранности груза Y представлена, как лингвистическая переменная

основывающаяся из определенной шкалы (рис. 5)

Рис. 5. Комплексная оценка риска несохранности груза Y в виде лингвистической переменной

Для построения результирующего уравнения полинома была построена матрица опроса экспертов, которая представлена в виде набора продукционных правил имплицативной формы (Если..., то...), где все что идет после «если» является

предпосылкой, а значение после «то» результирующее значение. Значение переменных в матрице обозначены на концах интервалов «-1» и «+1», что является минимальным и максимальным значением соответственно. Количество строк матри-

цы это количество обращений к эксперту и равно 32. Матрица заполняется экспертом в виде лингвистической переменной с точки зрения его знаний. При расчете коэффициентов уравнения отбрасываются незначимые коэффициенты, численные значения которых ниже порога ошибки, значение которой составляет 0,075.

Согласно описанному механизму формирования комплексной оценки риска несохранности груза была разработана метамодель Y комплексной оценки риска несохранности груза (7):

$$Y = 0,479375 - 0,02156X_1 - 0,09188X_3 - 0,09656X_4 - 0,07266X_5 - 0,01953X_2X_4 - 0,04719X_2X_5 + 0,014844X_1X_2X_3 + 0,019531X_1X_2X_4 + 0,014375X_1X_2X_5 \quad (6)$$

Для проверки адекватности модели рассчитанное значение критерия Фишера равно $F_{расч} = 6,07442$. Табличное значение критерия Фишера для $F_{табл} = 2,75$, с доверительной вероятностью равной 0,99. Сравнивая расчетные и табличные значения выявлено, что результирующее уравнение адекватно изучаемому явлению, так как $F_{расч} \gg F_{табл}$.

Литература

1. Спесивцев А.В. Управление рисками чрезвычайных ситуаций на основе формализации экспертной информации. СПб.: Изд-во Политехн. Ун-та, 2004. 238 с.
2. Спесивцев А.В. Эксперт как «интеллектуальная измерительно-диагностическая система». Сб. докладов. XIII Международная конференция по мягким вычислениям и измерениям SCM 23-25 июля 2010. Т.2. С. 28 – 34.
3. Борисов А.Н., Алексеев А.В., Меркурьев Г.В. и др. Обработка нечеткой информации в системах принятия решений. М.: Радио и связь, 1989. 304 с.
4. Вагин А.В., Семенов В.Г., Спесивцев А.В. Экспрессная оценка физического состояния фундаментов при реконструкции зданий // Научно-аналитический журнал Вестник Санкт-Петербургского института Государственной противопожарной службы. СПб.: ОАО «Издательскополиграфическое предприятие «Искусство России», 2006. №1 [12] 2 [13]. С. 42 – 46.
5. Горшков Ю.В., Дудорова М.Л., Абрамов С.В. и др. Алгоритмическое обеспечение качества конечной продукции с использованием нейро-нечетких моделей // Сб. докладов. XIII Международная конференция по мягким вычислениям и измерениям SCM 23-25 июля 2010. Т.1. С. 187 – 190.

References

1. Spesivcev A.V. Upravlenie riskami chrezvychajnyh situacij na osnove formalizacii jekspertnoj informacii. SPb.: Izd-vo Politehn. Un-ta, 2004. 238 s.
2. Spesivcev A.V. Jekspert kak «intellektual'naja izmeritel'no-diagnosticheskaja sistema». Sb. dokladov. XIII Mezhdunarodnaja konferencija po mjagkim vychislenijam i izmerenijam SCM 23-25 ijulja 2010. T.2. S. 28 – 34.
3. Borisov A.N., Alekseev A.V., Merkur'ev G.V. i dr. Obrabotka nechetkoj informacii v sistemah prinjatija reshenij. M.: Radio i svjaz', 1989. 304 s.
4. Vagin A.V., Semenov V.G., Spesivcev A.V. Jekspressnaja ocenka fizicheskogo sostojanija fundamentov pri rekonstrukcii zdaniy // Nauchno-analiticheskij zhurnal Vestnik Sankt-Peterburgskogo instituta Gosudarstvennoj protivopozharnoj sluzhby. SPb.: ОАО «Izdatel'skopoligraficheskoe predpriatie «Iskusstvo Rossii», 2006. №1 [12] 2 [13]. S. 42 – 46.
5. Gorshkov Ju.V., Dudorova M.L., Abramov S.V. i dr. Algoritmicheskoe obespechenie kachestva konechnoj produkcii s ispol'zovaniem nejro-nechetkih modelej // Sb. dokladov. XIII Mezhdunarodnaja konferencija po mjagkim vychislenijam i izmerenijam SCM 23-25 ijulja 2010. T.1. S. 187 – 190.

**Stoyan K.K., Postgraduate,
Tyumen Industrial University**

SCALING INPUT TO A MATHEMATICAL MODEL OF AN INTEGRATED RISK ASSESSMENT OF FAILURE TO PRESERVE CARGO IN ROAD TRANSPORT

Abstract: road freight transport holds a strong position in the economy of the Russian Federation. The share of this mode of transport accounts for more than half of the total freight traffic of the country. To ensure a high level of cargo safety during transportation contributes to the increasing efficiency of road transport in General and in the context of the transportation process and activity of the subject cargo trucking activities. Cargo safety is positioned as a priority the duty of the carrier under the contract of carriage, the primary indicator of the quality of the carriage of cargo.

Keywords: non-safety of cargo, assessment of the safety of the goods, risk of failure to preserve the goods, factors of failure to preserve the goods

Краснов В.Г., кандидат технических наук, доцент,

Тюменский государственный нефтегазовый университет, филиал г. Нижневартовск

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВЕТРОДВИГАТЕЛЯ ПРИ ПОМОЩИ ПРИМЕНЕНИЯ ОПТИМАЛЬНОЙ ФОРМЫ АЭРОДИНАМИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ И ВЫБОРА ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ЛОПАСТЕЙ

Аннотация: рассматриваемый «Ветродвижитель» относится к ветроэнергетике, в частности к ветродвигателям с горизонтальной осью вращения, нормальной к вектору скорости ветра. Ветродвижитель характеризуется особенностями аэродинамических решений. Устройство может найти широкое применение в обустройстве малых мобильных ветроустановок для снабжения энергопотребителей.

Работа ветродвигателя в значительной степени определяется взаимодействием рабочих органов с потоком ветра. В работе рассматриваются особенности этого взаимодействия при оптимальной форме аэродинамического профиля лопастей.

Ключевые слова: аэродинамическая эффективность, профиль, кривизна, поляра, ветродвижитель

Ветроэнергетика является развитой сферой практического использования природных возобновляемых энергоресурсов. Суммарная установленная мощность крупных ветроэнергетических установок (ВЭУ) в мире оценивается сегодня в 44000 МВт. Достаточно широкое распространение ветроэнергетических установок объясняется их относительно невысокими удельными капиталовложениями по сравнению с другими возобновляемыми энергоисточниками. В существующих ветрогенераторах рабочий орган имеет различные конструктивные решения. Устройства с горизонтальной осью вращения отличаются надежностью, но имеют низкий к.п.д. использования ветра. Под коэффициентом использования энергии ветра понимают число, которое показывает, какая часть воздушного потока используется ветроколесом. В стремлении разработать ветрогенератор с большим К.П.Д. породило большое число новых решений.

Широкое распространение получили разработки по созданию индивидуальных ветроэнергетических установок. В данной работе рассматривается ветродвижитель [1] содержащий вертикальную ось 1 с рамой 2 на горизонтальных валах 6 которой

размещены лопасти 7 ветроколеса барабанного типа, направляющий аппарат и генератор электрической энергии 5, кинематически связанный с ветроколесами. Рама установлена на вертикальной оси с возможностью поворота, предпочтительно фронтально потоку воздуха, а лопасти 7 ветроколеса аэродинамического профиля размещены симметрично, относительно электрогенератора на одной с ним оси и ассиметрично относительно друг друга в радиальной плоскости. Набегающие лопасти экранированы корпусом 8, с флюгерной частью 9, причём фронтальная сторона корпуса 8 выполнена из аэродинамического профиля направляющего экранируемый поток воздуха на сбегающие рабочие лопасти, воспринимающие основной поток. Экран 9 препятствует воздействию потока воздуха на набегающие к этому потоку лопасти 7 наиболее эффективного положения какой-либо из лопастей по отношению к потоку воздуха, что повышает надежность работы в момент разбега.

Радиальное смещение разнесенных относительно электрогенератора лопастей увеличивает вероятность расположения поверхности полости нормально к вектору скорости ветра.

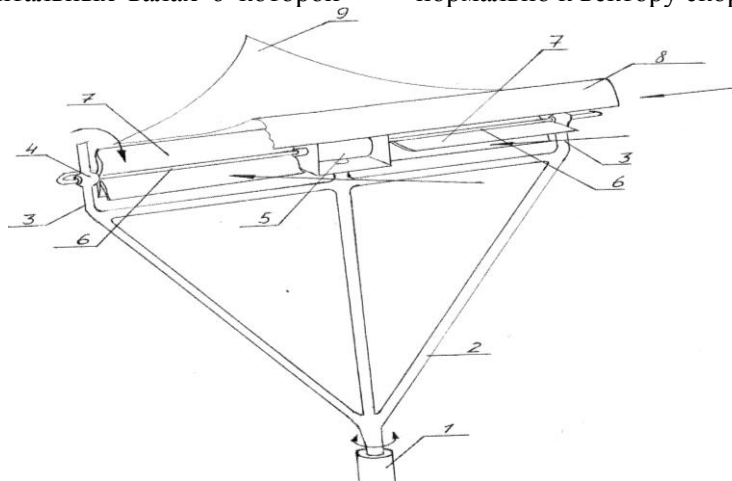


Рис. 1. Ветроэнергетическая установка

Эффективность работы ветровой энергетической установки, помимо отмеченных выше, во многом определяется аэродинамическими характеристиками рабочего колеса, которая складывается из многих составляющих:

- геометрические параметры и форма профиля сечения рабочего тела (лопатки);
- ширина рабочего тела (лопатки);
- геометрические параметры установки лопаток на валу (количество элементов, угол установки и т.д.).

Стоит заметить, что от рационализации всех перечисленных составляющих зависит величина аэродинамических потерь, а, следовательно, и эффективность установки (2).

Характеристики рассматриваемой лопасти в приведенном исследовании приняты:

Ширина лопасти: $B = 1200$ мм;

Максимальный радиус лопасти: $R = 300$ мм;

Количество лопаток в рабочем колесе: $n = 12$.

Рассматривались профили различной относительной толщины и выпуклости (кривизны). Аэродинамическая эффективность профиля характеризуется отношением коэффициента подъемной силы (C_l) к коэффициенту лобового сопротивления (C_d), которая называется аэродинамическим качеством поверхности (K).

В ходе проводимого исследования были рассмотрены профили, имеющие относительную кривизну 4%; 5,86% ($\approx 6\%$); 7,92% ($\approx 8\%$); 9,98% ($\approx 10\%$) с постоянной относительной толщиной 2%.

Для осуществления аэродинамического анализа использовалось современное вычислительное ПО "FlowVision", "X-Foil 5"[3].

Относительная толщина аэродинамического профиля $f = 8\%$

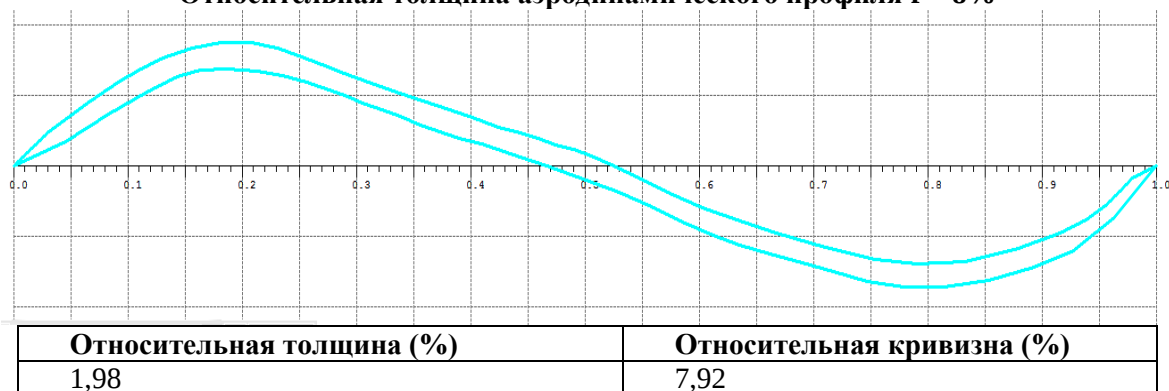


Рис. 2. Общий вид аэродинамического профиля с кривизной $f = 8\%$

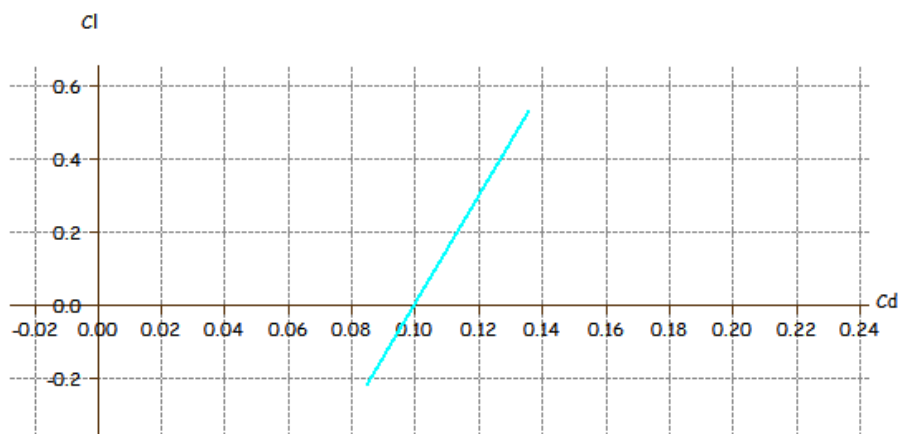
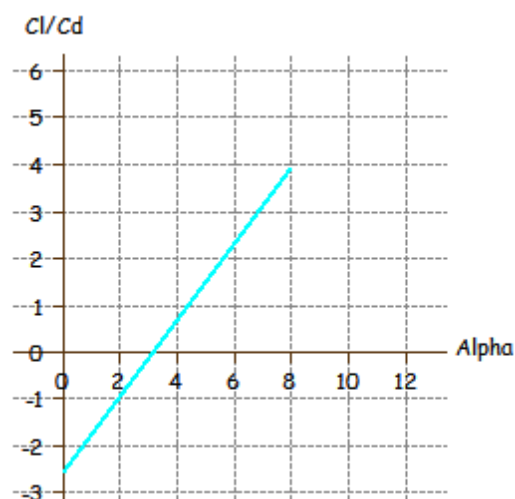
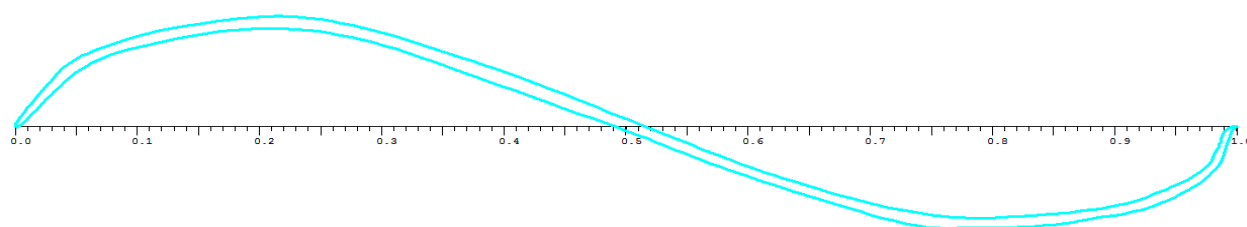


Рис. 3. Поля аэродинамического профиля

Рис. 4. Зависимость качества (Cl/Cd) от угла атаки α Относительная толщина аэродинамического профиля $f = 10\%$ 

Относительная толщина (%)	Относительная кривизна (%)
2,06	9,98

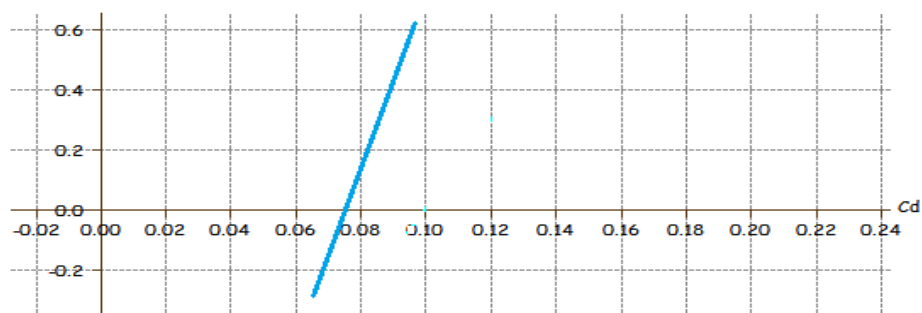
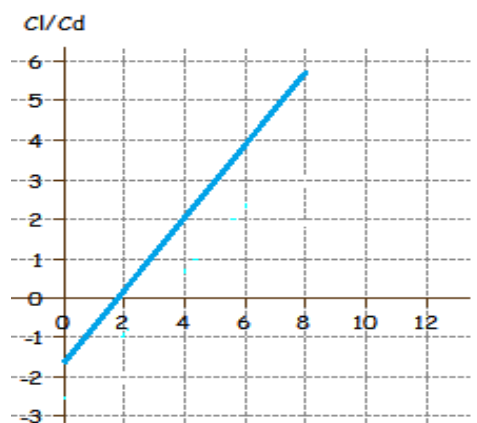
Рис. 5. Общий вид аэродинамического профиля с кривизной $f = 8\%$ 

Рис. 6. Поляра аэродинамического профиля

Рис. 7. Зависимость качества (Cl/Cd) от угла атаки α

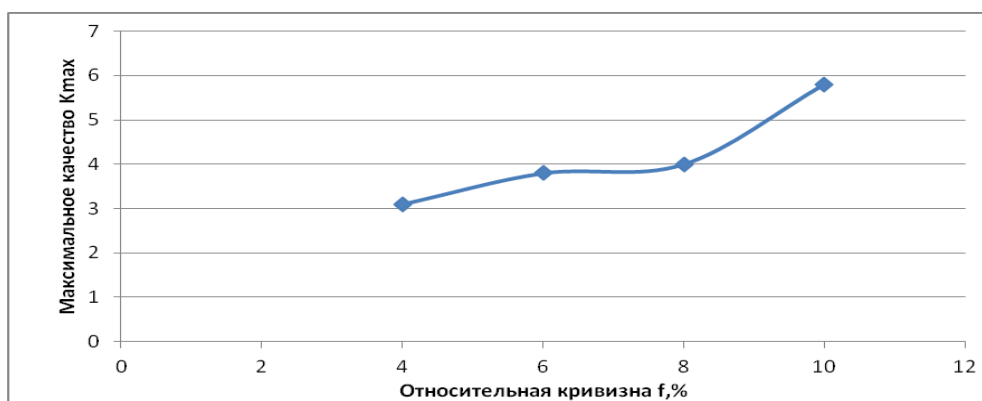


Рис. 8. Зависимость максимального аэродинамического качества ($K_{\max}$) от относительной кривизны при относительной толщине профиля 2%

Формула мощности ВЭУ выглядит следующим образом:

$$P = \rho \cdot A \cdot V^3 \cdot C_p \cdot \eta_r \cdot \eta_m / 0,5 \text{ [Вт]} \quad (1)$$

где:

$\rho = 1,22 \text{ кг/м}^3$ – плотность воздуха высоте $H =$

0 км;

V – скорость ветра, м/с;

$\eta_r \cdot \eta_m$ – коэффициенты полезного действия

генератора и механической передачи между ветроколесом и генератором,

C_p – коэффициент использования ветра,

зависящий от профиля лопастей и других режимных параметров (см. формулу 2)

Коэффициент использования силы ветра является результирующим для C_x и C_y

$$C_p = \sqrt{C_x^2 + C_y^2} \cdot \quad (3)$$

Таблица 1

Определение мощности ветровой энергоустановки

f, %	$K_{\max}$	C_x	C_y	C_p	P, Вт
4	3,1	0,17	0,527	0,55	267,52
6	3,8	0,15	0,57	0,59	284,75
8	4	0,135	0,54	0,56	268,91
10	5,8	0,105	0,609	0,62	298,56



Рис. 9. Зависимость максимальной мощности энергоустановки (P) от относительной кривизны при относительной толщине профиля 2%

Таким образом, можно сделать вывод, что наиболее эффективным является применение аэродинамического профиля лопасти с относительной кривизной 10%, т.к. он обладает наибольшим аэродинамическим качеством. Эскиз профиля представлен на рис. 3.

Однако стоит заметить, что для определения реальных характеристик аэродинамическую поверхность стоит подвергнуть продувке в аэродинамической трубе.

Литература

1. Ветродвижитель. Патент. RU 136860
2. Гарбузов В.М., Ермаков А.Л., Кубланов М.С. и др. Аэромеханика: Учеб. для студентов вузов М.: Транспорт, 2000. 287 с.
3. Система моделирования движения жидкости и газа "FlowVision 2.5.4". Руководство пользования. © ООО "ТЕСИС", 1999-2008. Все права зарегистрированы. Москва, Россия.

References

1. Vetrodvigatel'. Patent. RU 136860
2. Garbuzov V.M., Ermakov A.L., Kublanov M.S. i dr. Aeromehanika: Ucheb. dlja studentov vuzov. M.: Transport, 2000. 287 s.
3. Sistema modelirovanija dvizhenija zhidkosti i gaza "FlowVision 2.5.4". Rukovodstvo pol'zovanija. © ООО "TESIS", 1999-2008. Vse prava zaregistrirovany. Moskva, Rossija.

*Krasnov V.G., Candidate of Engineering Sciences (Ph.D.), Associate Professor,
Tyumen State Oil and Gas University, Nizhnevartovsk branch*

IMPROVING THE EFFICIENCY OF THE WIND TURBINE BY APPLYING THE OPTIMUM SHAPE OF THE AIRFOIL AND THE CHOICE OF GEOMETRIC CHARACTERISTICS OF THE BLADES

Abstract: the given "wind turbine" refers to a wind energy, in particular, to wind turbines with a horizontal axis normal to the wind velocity vector. Wind turbine is characterized by features of the aerodynamic solutions. The mechanism can be widely used in the arrangement of small wind turbines for the power supply for consumers.

The work of a wind turbine is largely determined by the interaction of working bodies from the wind flow. The paper discusses the features of this interaction at the optimal airfoil shape of the blades.

Keywords: aerodynamic efficiency, profile, curvature, the curvature of the wing, wind turbine

*Рафальская Т.А., кандидат технических наук, доцент,
Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин)*

ВЛИЯНИЕ ОТКЛОНЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ В ТЕПЛОСЕТИ НА ТЕМПЕРАТУРНЫЙ РЕЖИМ ОТАПЛИВАЕМЫХ ЗДАНИЙ

Аннотация: рассмотрен температурный режим зданий при отклонении параметров в теплосети от расчётных значений. Приведена методика расчёта теплового режима помещений на основе статической отопительной характеристики зданий для зависимой и независимой схем присоединения системы отопления в тепловом пункте.

На основе полученных результатов можно определить статические коэффициенты передачи по каналам возмущающего и регулирующего воздействий и выбрать необходимые режимы работы систем регулирования отопительной нагрузки.

Ключевые слова: система теплоснабжения, тепловая сеть, тепловой пункт, система отопления, температурный режим зданий

В настоящее время в крупных СЦТ всё чаще применяется так называемая верхняя «срезка» температурного графика центрального регулирования, когда нагрев воды для целей теплоснабжения осуществляется на ТЭЦ паром более низкого давления и не требуется работа пиковых источников теплоты [1].

В этом случае температура воды в подающей магистрали системы теплоснабжения τ_1 не меняется по закону качественного регулирования тепловой нагрузки $\tau_1^{тр}$, как при применении отопительно-бытового графика регулирования, а остаётся постоянной, не превышающей определённого максимального значения, рис. 1.

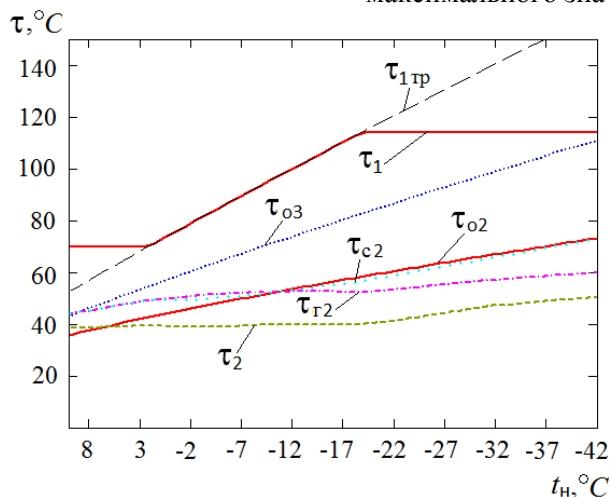


Рис. 1. Температуры сетевой воды в ЦТП:

τ_1 — в подающей магистрали теплосети; τ_{o3} — в подающей магистрали системы отопления; τ_{o2} — в обратной магистрали системы отопления; τ_2 — в обратной магистрали теплосети; τ_{r2} — после подогревателя II ступени СГВ; τ_{c2} — на входе в подогреватель I ступени СГВ

Запрет на применение для тепловых сетей графиков регулирования отпуска теплоты со «срезкой» по температурам, приведённый в п. 7.11 СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети» никак не мог повлиять на повсеместную практику её применения. В актуализированной редакции этого документа СП 124.13330.2012 прямой запрет на такой способ регулирования отсутствует. Это означает, что должны выбираться такие способы регулирования, при которых будет решена главная задача — обеспечение нормируемых температур в помещениях и нормируемой температуры воды на нужды горячего водоснабжения [2, 3].

Системы отопления потребителей проектировались и продолжают проектироваться на расчётный температурный перепад 150/70 °C, что несомненно, вызывает нарушения теплового режима зданий. Кроме того, повсеместно применяемая в настоящее время схема присоединения подогревателей системы горячего водоснабжения (СГВ) в центральном тепловом пункте (ЦТП) рассчитывается таким образом, что в первую очередь обеспечивается теплотой нагрузка СГВ. Поэтому на подогреватели СГВ в ЦТП поступает повышенный расход воды из теплосети G_{dh}^{II} , превышающий средний расчётный средний расход G_{dh} на протя-

жении большей части отопительного периода, рис. 2. Поэтому в часы водоразбора выше среднего значения, система отопления недополучает необходимое количество теплоты: расход сетевой воды, поступающий в систему отопления $G_{do}^{\text{д}}$ ниже

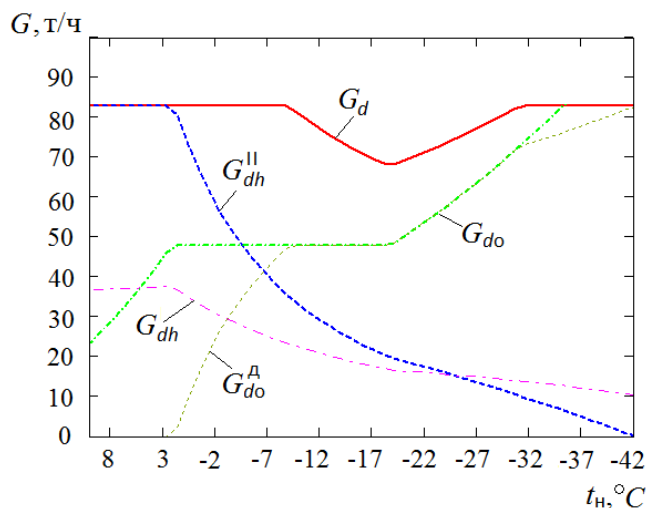


Рис. 2. Расходы сетевой воды в ЦТП:

G_d — расход воды в теплосети; G_{do} — требуемый расход сетевой воды из подающей магистрали тепловой сети для системы отопления; $G_{do}^{\text{д}}$ — действительный расход сетевой воды, поступающей в систему отопления из подающей магистрали теплосети; G_{dh}^{II} — расход сетевой воды в подогревателе горячего водоснабжения II ступени; G_{dh} — расход воды из теплосети на СГВ

Расчёт теплового режима помещений был проведён на примере режимов работы теплосети от ЦТП-ц41 по ул. Орджоникидзе в г. Новосибирске. Расчётная нагрузка на отопление на ЦТП составляет $Q_{\text{отп}} = 4,459$ МВт, средняя на горячее водоснабжение $Q_{\text{гв}} = 2,659$ МВт. Расчётная температура для проектирования отопления в Новосибирске $t_{\text{но}} = -37$ °С, расчётная температура внутреннего воздуха $t_{\text{вп}} = 20$ °С, в системе отопления $t_{\text{от}} = 105$ °С. Тепловые сети рассчитаны на температурный график отпуска теплоты 150/70 °С, но на ТЭЦ применяется верхняя срезка температурного графика на 114 °С (рис. 1).

Результаты расчётов показали, что начиная с наружной температуры $t_{\text{но}} = -20$ °С температура воды в теплосети не соответствует расчётной ($t_1 < t_{1\text{тр}}$ на рис. 1). Кроме того, текущая температура

наружного воздуха может опуститься ниже расчётной для проектирования отопления. Снижение t_1 и t_n ниже расчётных значений требует увеличения расхода воды из теплосети в систему отопления для поддержания требуемого температурного режима (G_{do} не остаётся постоянным при низких температурах наружного воздуха как это было бы для графика без верхней срезки, а должен увеличиваться, рис. 2).

Изменения температуры воздуха в отапливаемых зданиях при зависимом присоединении системы отопления можно определить, решая систему уравнений (1-3), [4].

Расход теплоты, поступающей в систему отопления:

$$Q_o = \frac{(t_1 - t_n) \cdot Q_{\text{отп}}}{t_{\text{вп}} - t_{\text{но}} + \frac{0,5 + u}{1 + u} \cdot \frac{\delta t_o}{\varphi_o} + \Delta t_o} \cdot \left(\frac{Q_{\text{отп}}}{Q_o} \right)^{0,2} \cdot \left(\frac{t_{\text{вп}} - t_{\text{но}}}{t_{\text{вп}} - t_n} \right), \quad (1)$$

где $u = \frac{t_1 - t_{o3}}{t_{o3} - t_{o2}}$ — коэффициент смешения системы отопления;

$\delta t_o = t_1 - t_{o2}$ — расчётная разность температур сетевой воды, °С;

$\Delta t_o = \frac{t_{o3} + t_{o2}}{2} - t_{\text{вп}}$ — температурный напор при смешении воды в отопительном устройстве, °С;

$\varphi_o = G_{do}/G_{do}^{\text{д}}$ — относительный расход воды в отопительной сети;

Q_{op} – требуемая тепловая мощность системы отопления при данной наружной температуре.

В этом уравнении величина Q_o входит в левую и правую части. Поэтому, в первом приближении принимаем $Q_{op}/Q_o = 1$. Затем определяется Q_{op} :

$$Q_{op} = Q_{o\max} \cdot \frac{t_{bp} - t_n}{t_{bp} - t_{но}}. \quad (2)$$

Определив новое значение Q_{op}/Q_o , снова находим Q_o по формуле (1). Расчёт повторяем до заданной точности.

Внутреннюю температуру можно найти по формуле:

$$t_b = t_n + \left(\frac{Q_o}{Q_{op}} \right) \cdot (t_{bp} - t_n). \quad (3)$$

На рис. 3 показано, на какую величину будет изменяться температура в отапливаемых помещениях при условии, что регулирующие воздействия τ_1 , G_{do} остаются неизменными, а возмущающее воздействие (наружная температура t_n) будет изменяться на Δt_n .

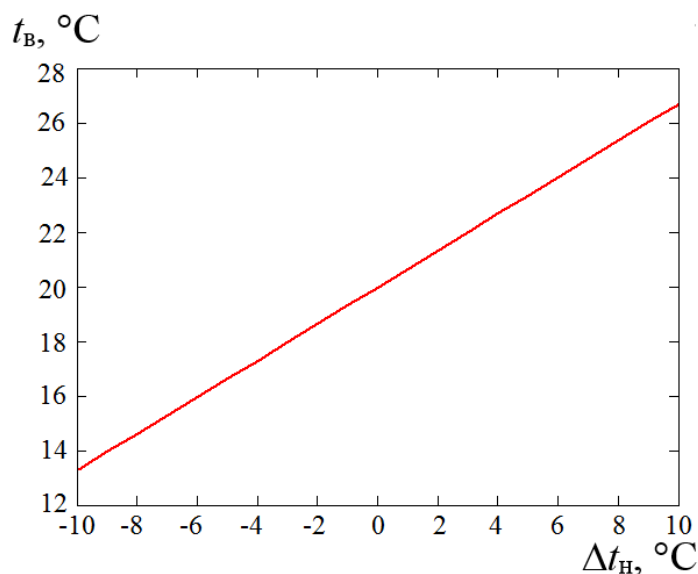


Рис. 3. Изменение температуры в отапливаемых помещениях при изменении наружной температуры Δt_n ($\tau_1 = \text{const}$, $G_{do} = \text{const}$)

На рис. 4 и 5 показаны результаты расчёта системы уравнений (1-3) при отклонении температуры

ры в подающей магистрали теплосети от расчётных значений.

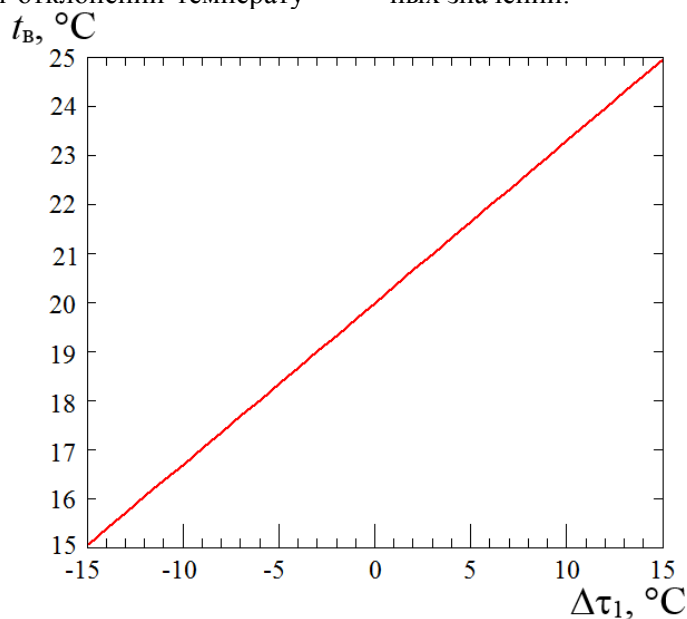


Рис. 4. Температура в помещениях t_b при отклонении температуры сетевой воды $\Delta \tau_1$ от расчётного значения по температурному графику ($t_n = \text{const}$, $G_{do} = \text{const}$)

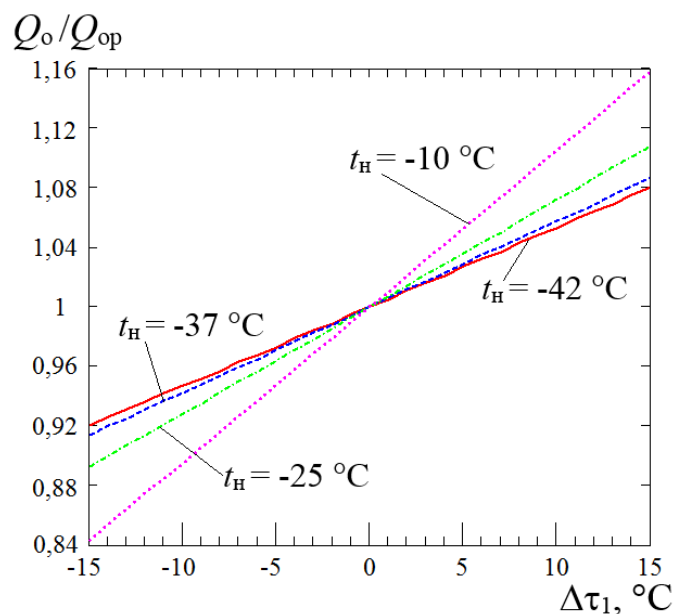


Рис. 5. Относительный расход теплоты на отопление Q_o/Q_{op} при отклонении температуры сетевой воды $\Delta\tau_1$ от расчётного значения по температурному графику ($t_H = \text{const}$, $G_{do} = \text{const}$)

На рис. 6 показаны полученные из формулы (1) зависимости относительного расхода сетевой воды в систему отопления ϕ_o при различном отклонении температуры воды в теплосети, при которых будут

обеспечены $Q_{op}/Q_o = 1$ и, следовательно, $t_{bp} = 20$ °C.

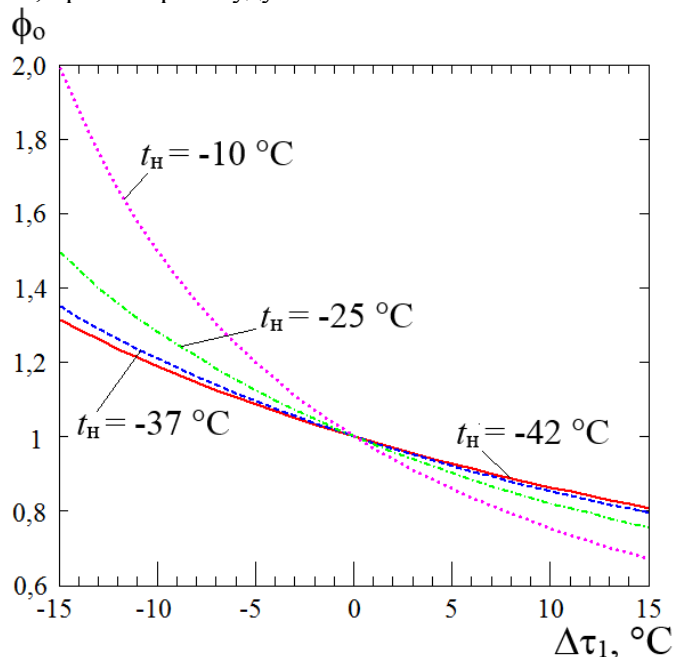


Рис. 6. Относительные расходы сетевой воды на отопление ϕ_o , компенсирующие отклонение τ_1 от расчётного значения на величину $\Delta\tau_1$

На основе полученных результатов можно определить статические коэффициенты передачи по каналам возмущающего и регулирующего воздействий.

Так, статический коэффициент передачи по каналу (изменение температуры наружного воздуха к изменению температуры воздуха в отапливаемых помещениях) при условии постоянства дру-

гих воздействий определяется как отношение изменения внутренней температуры к изменению наружной:

$$k = \Delta t_b / \Delta t_n. \quad (4)$$

При независимом присоединении системы отопления относительный расход воды на отопительный подогреватель можно определить по уравнению:

$$\frac{Q_o}{Q_{op}} = \frac{\tau_1 - t_n}{t_{vp} - t_{no} + \frac{\varphi_o \cdot \delta\tau_n}{\varphi_n \varepsilon_n} + \frac{1 - \varepsilon_o}{\varepsilon_o} \cdot \delta\tau_o} \cdot \frac{t_{vp} - t_{no}}{t_{vp} - t_n}, \quad (5)$$

где для рассматриваемого ЦТП принято:

φ_n – относительный расход сетевой воды из внешней сети через отопительный подогреватель;

$\delta\tau_n = 150 - 65 = 75$ °С – расчётный перепад температур во внешней сети;

$\delta\tau_o = 130 - 70 = 60$ °С – расчётный перепад температур в отопительной сети;

ε_n , ε_o – безразмерные тепловые производительности отопительного подогревателя и отопительной системы.

Как правило, при независимом присоединении отопительных систем расход воды в отопительной сети остаётся постоянным, т.е. $\varphi_o = 1$.

Величина ε_n рассчитывается по уравнению:

$$\varepsilon_n = \frac{1}{0,35 \cdot \frac{G_m}{G_6} + 0,65 + \frac{1}{\Phi_n} \cdot \sqrt{\frac{G_m}{G_6}}} \leq 1, \quad (6)$$

где $G_m = 53,36$ т/ч; $G_6 = 61,88$ т/ч – расчётные расходы меньшей (греющей) и большей (нагреваемой) сред в отопительном подогревателе в точке излома температурного графика;

Δt_B , °С

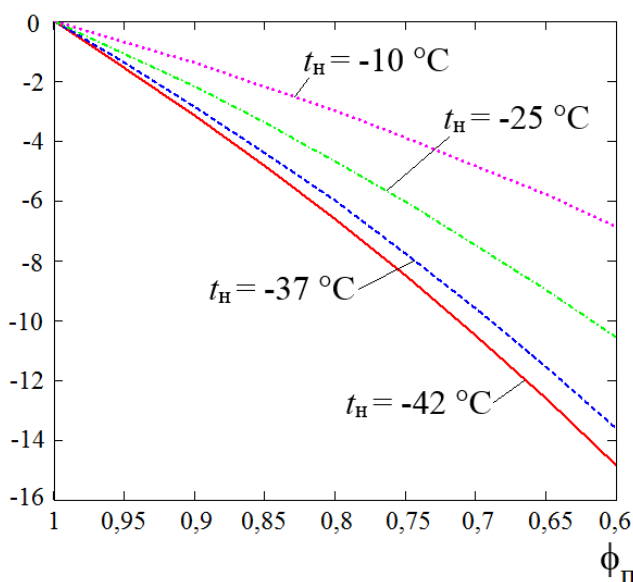


Рис. 7. Изменение температуры воздуха в отапливаемых помещениях Δt_B при изменении относительного расхода сетевой воды на отопительный подогреватель Φ_n

На рис. 8 для независимой схемы показаны значения относительных расходов воды на отопительный подогреватель Φ_n , компенсирующие от-

$\Phi_n = 4,79$ – параметр отопительного подогревателя, определён при подборе пластинчатых подогревателей Alfa Laval по методике [5].

Безразмерная производительность отопительной системы:

$$\varepsilon_o = \frac{1}{\frac{0,5 + u}{1 + u} + \frac{\Delta t_o}{\delta\tau_o} \cdot \left(\frac{Q_{op}}{Q_o}\right)^{0,2} \cdot \left(\frac{t_{vp} - t_{no}}{t_{vp} - t_n}\right)^{0,2}}. \quad (7)$$

Отношение Q_{op}/Q_o в первом приближении принимают равным 1. После этого при известном значении τ_1 рассчитывают величину Q_{op}/Q_o по уравнению (5) и далее расчёт повторяют до увязки Q_{op}/Q_o с заданной точностью. Внутреннюю температуру в помещениях определяют по формуле (3).

На рис. 7 показано, на какую величину изменяется внутренняя температура в помещениях при снижении расхода сетевой воды на отопительный подогреватель. Как следует из рисунка, эта величина при одних и тех же значениях Φ_n зависит от t_n .

клонения температуры сетевой воды $\Delta\tau_1$ от требуемой по температурному графику $\tau_{1тр}$.

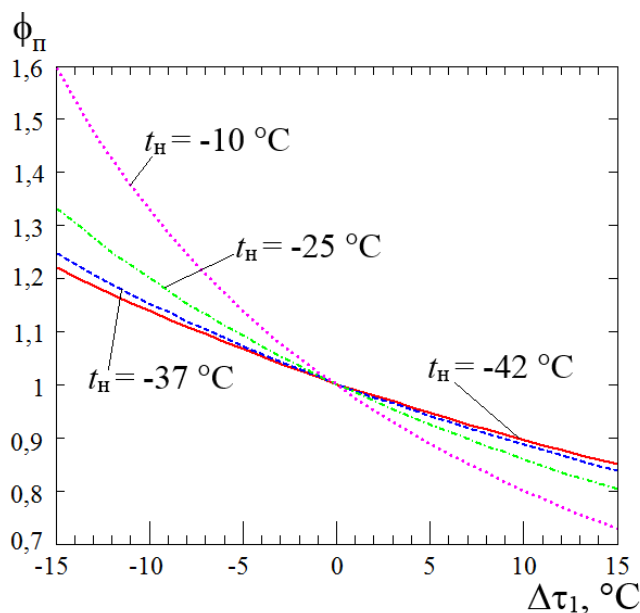


Рис. 8. Относительные расходы сетевой воды на отопительный подогреватель ϕ_p , компенсирующие отклонения температуры воды в подающей магистрали теплосети на величину $\Delta\tau_1$

Поскольку величина изменения внутренней температуры Δt_v при одних и тех же изменениях расхода сетевой воды на отопительный подогреватель зависит от t_n , то и статический коэффициент передачи:

$$k = \Delta t_v / \phi_p \quad (8)$$

также является переменной величиной, что необходимо учитывать при разработке и эксплуатации систем автоматического регулирования отопительной нагрузки в ЦТП.

Выводы.

Рассмотрены основные факторы, влияющие на температурный режим отапливаемых зданий, показана методика расчёта действия этих факторов на внутреннюю температуру воздуха в зданиях, которая является основным регулируемым параметром при регулировании отопительной нагрузки. На этой основе могут быть выбраны необходимые режимы работы систем регулирования отопительной нагрузки в ЦТП.

Литература

1. Рафальская Т.А., Басин А.С. Условия применения регуляторов расхода сетевой воды при ограничениях теплоснабжения // Энергетика: экология, надежность, безопасность: Материалы докладов седьмой всероссийской научно-технической конференции. Томск: Изд-во ТПУ, 2001. Т. 1. С.127 – 130.
2. Петрущенко В.А. Обоснование пониженного температурного графика регулирования централизованных систем теплоснабжения // Новости теплоснабжения, 2015. №8. С. 30 – 37.
3. Гершкович В.Ф. Сто пятьдесят... Норма или перебор? (Размышления о параметрах теплоносителя) // Энергосбережение, 2004. №5. С. 14 – 19.
4. Зингер Н.М., Бестолченко В.Г., Жидков А.А. Повышение эффективности работы тепловых пунктов. Москва: Стройиздат, 1990. 188 с.
5. Рафальская Т.А., Бурцев В.В. Тепловой и гидравлический расчет водо-водяных теплообменников систем отопления и горячего водоснабжения: учеб. пособие. Новосибирск: НГАСУ (Сибстрин), 2015. 128 с.

References

1. Rafal'skaja T.A., Basin A.S. Uslovija primenenija reguljatorov rashoda setevoy vody pri ogranichenijah teplosnabzhenija // Jenergetika: jekologija, nadezhnost', bezopasnost': Materialy dokladov sed'moj vserossijskoj nauchno-tehnicheskoy konferencii. Tomsk: Izd-vo TPU, 2001. T. 1. S.127 – 130.
2. Petrushhenkov V.A. Obosnovanie ponizhennogo temperaturnogo grafika regulirovanija centralizovannyh sistem teplosnabzhenija // Novosti teplosnabzhenija, 2015. №8. С. 30 – 37.
3. Gershkovich V.F. Sto pjat'desjat... Norma ili perebor? (Razмышlenija o parametrah teplonositelja) // Jenergosberezhenie, 2004. №5. С. 14 – 19.

4. Zinger N.M., Bestolchenko V.G., Zhidkov A.A. Povyshenie jeffektivnosti raboty teplovyh punktov. Moskva: Strojizdat, 1990. 188 s.
5. Rafal'skaja T.A., Burcev V.V. Teplovoj i gidravlicheskij raschet vodo-vodjanyh teploobmennikov sistem otopenija i gorjachego vodosnabzhenija: ucheb. posobie. Novosibirsk: NGASU (Sibstrin), 2015. 128 s.

*Rafalskaya T.A., Candidate of Engineering Science (Ph.D.), Associate Professor,
Novosibirsk State University of Architectural and Civil Engineering (Sibstrin)*

INFLUENCE OF THE DEVIATION OF PARAMETERS IN THE HEATING SYSTEM ON THE TEMPERATURE MODE OF HEATED BUILDINGS

Abstract: the temperature mode of buildings is considered at a deviation of parameters in a heating system from settlement values. The technique of calculation of a thermal mode of premises on the basis of the static heating characteristic of buildings for dependent and independent schemes of connection of heating system in heating point is resulted.

On the basis of the received results it is possible to determine static factors of transfer on channels of revolting and regulating influences and to choose necessary operating modes of systems of regulation of heating loading.

Keywords: system of a heat supply, heat supply network, heating point, system of heating, a temperature mode of buildings

Великий И.В., аспирант,
Крайцер И.И., аспирант,
Ерохина Т.П., аспирант,

Омский государственный технический университет

ВЛИЯНИЕ ВЫСШИХ ГАРМОНИК НА КАЧЕСТВО ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ В СИСТЕМЕ ПУСКА ВЫСОКОВОЛЬТНЫХ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ

Аннотация: в статье рассматривается влияние высших гармоник на высоковольтный электродвигатель. Приводятся отрицательные стороны влияния высших гармоник на всю систему электропривода. Рассматриваются преимущества использования разработанной двухтрансформаторной схемы пуска высоковольтного синхронного двигателя. Проанализированы токи рассматриваемой схемы. Исследованы потери, вызванные применением промежуточных трансформаторов. Сделаны выводы о возможности устранения трансформаторной схемой высших гармоник тока.

Ключевые слова: высшие гармоники, трансформатор, высоковольтный двигатель

В настоящее время наблюдается значительный прогресс в области силовой техники [1]. Практически все технические системы оснащаются преобразователями частоты или подобными устройствами, которые включает в себя полупроводниковые элементы. Кроме того, на производстве задействованы электродуговые сталеплавильные печи, сварочные установки, различные устройства, обладающие нелинейными вольтамперными характеристиками. Как результат, в системе возникают высшие гармоники, обусловленные влиянием названных.

Высшие гармонические составляющие тока приводят к негативным последствиям:

- ухудшается работа оборудования, вследствие этого сокращается срок службы оборудования;
- возникают дополнительные потери в трансформаторах;
- возможен перегрев и разрушение кабельной линии;
- искажается синусоидальность питающего напряжения.

Достаточно актуальным направлением является использование повышающего и понижающего трансформатора в системе пуска высоковольтных электродвигателей [2, 3]. Необходимость подобной схемы была вызвана тем, что высокая стоимость высоковольтных преобразователей частоты приводит к поиску решения подобной проблемы. В работе [4] предлагается решить задачу возможности плавного пуска высоковольтного двигателя за счет использования двухтрансформаторной схемы.

Преимущества двухтрансформаторной схемы заключаются в следующем:

- низкая цена в сравнении с высоковольтными ПЧ;
- трансформаторы могут находиться на расстоянии от ПЧ;

– гальваническая изоляция системы благодаря наличию трансформаторов;

– предельная гибкость в выборе напряжения питания двигателя;

Однако не смотря на перечисленные достоинства двухтрансформаторной схемы, ей присущи некоторые недостатки:

– высокий уровень перенапряжений, отрицательно сказывающийся на всей электрической сети.

– понижающий трансформатор представляет собой индуктивную нагрузку, поэтому для получения удовлетворительного коэффициента мощности данного высоковольтного ПЧ необходимо использование дополнительных компенсирующих устройств;

– в разводке низковольтной части ПЧ объективна необходимость применения кабелей большего сечения из-за наличия повышенных токов;

– ограничен диапазон регулирования частоты вращения двигателя, как вверх, так и вниз от номинальной скорости.

В данной работе рассмотрим первый из названных недостатков, который представляет собой наибольшую проблему, т.к. связан с появлением высших гармоник в сети.

Целью данной работы является исследование влияние высших гармоник на качество электрической энергии в двухтрансформаторную систему. Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

– разработать двухтрансформаторную схему пуска высоковольтного электродвигателя;

– проанализировать влияние трансформаторов на изменение формы синусоидального сигнала при использовании промежуточных трансформаторов и без них;

– сделать выводы о возможности применения двухтрансформаторной схемы с целью снижения влияния высших гармоник на двигатель.

Для достижения первой из поставленных целей была разработана двухтрансформаторная схема

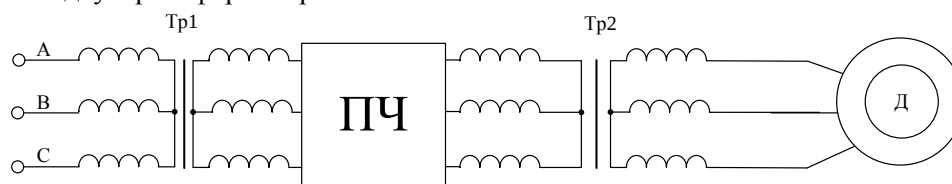


Рис. 1. Схема исследуемой системы плавного пуска высоковольтного двигателя

Для проверки влияния промежуточных трансформаторов на форму сигнала был проведен опыт, в ходе которого система была запущена при использовании Тр1 и Тр2, а так же без них. Графики токов представлены на рис. 2.

Анализ графиков, изображённых на рис. 2, позволил выявить, что промежуточные трансформаторы оказывают несущественное влияние на систему плавного пуска, нежели преобразователь частоты, являющийся источником высших гармоник.

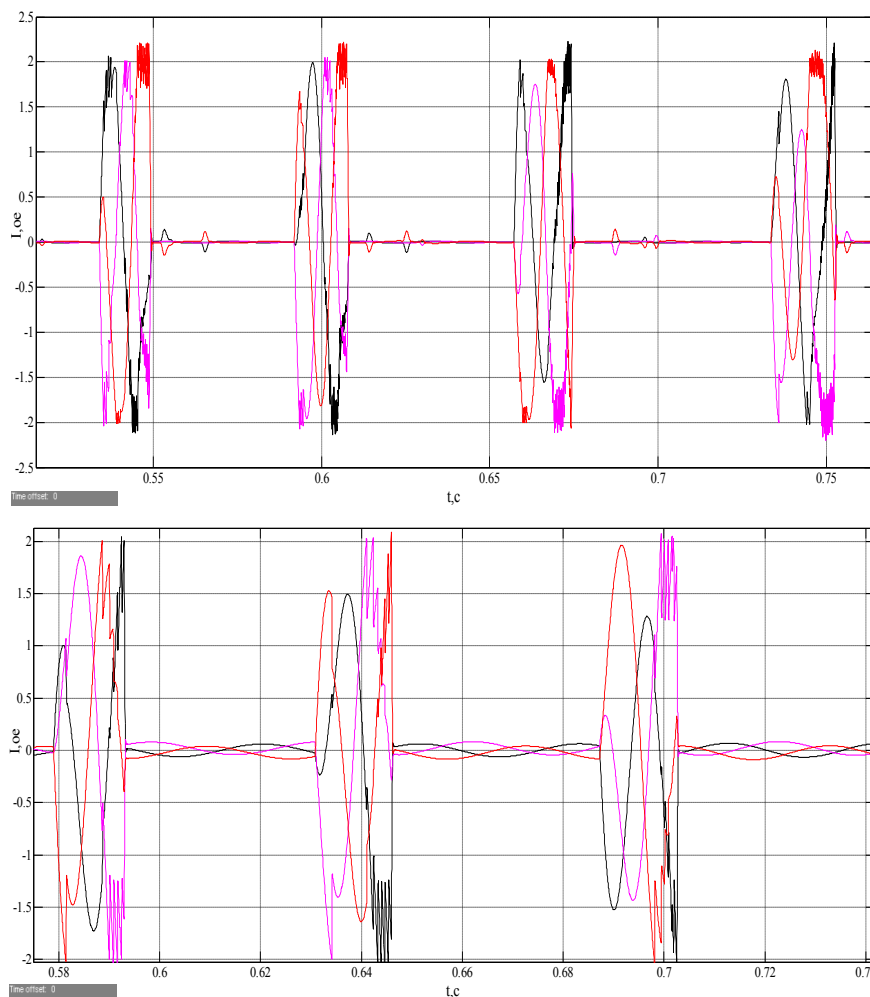


Рис. 2. Токи (в относительных единицах) для устройства плавного с без промежуточных трансформаторов (а) и с промежуточными трансформаторами (б)

Использование схемы с промежуточными трансформаторами позволяет снизить воздействие высших гармоник на двигатель. Однако появляется другой недостаток, связанный с перенапряжениями, который может быть устранён с помощью

применения синус-фильтра. Отрицательной стороной использования промежуточных трансформаторов является значительное увеличение потерь, что может быть подтверждено графиком, приведённым на рис. 3.

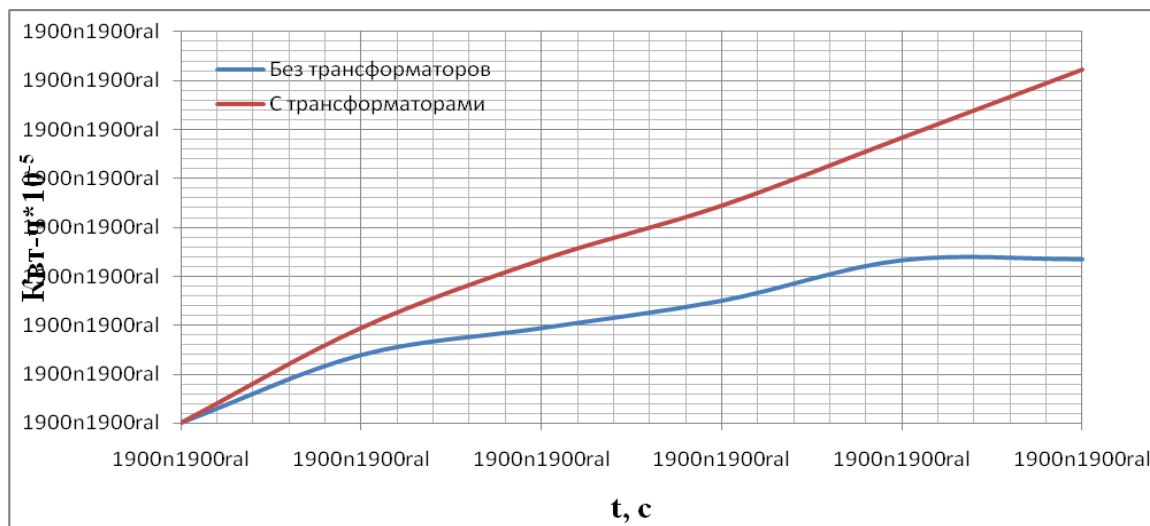


Рис. 3. Потери, вызванные использованием промежуточных трансформаторов в системе пуска

В результате, возможность использования промежуточных трансформаторов приводит к экономической выгоде, за счёт использования низковольтного преобразователя частоты и снижению

влияния высших гармоник. Отрицательной стороной применения подобной системы плавного пуска является возрастание потерь.

Литература

1. Плотников М.П. Подход к расчету высших гармоник и системное прогнозирование в электроэнергетике // Технические науки – от теории к практике: сб. ст. по матер. IV междунар. науч.-практ. конф. Новосибирск: СибАК, 2011.
2. Вечеркин М.В., Петушков М.Ю., Сарваров А.С. Возможности трансформаторно-тиристорной структуры как пускового устройства высоковольтных асинхронных двигателей // Вестник ИГЭУ, 2013 г, №1.
3. Басков С.Н., Лицин К.В., Хайлова И.А. Определение потерь в промежуточном трансформаторе при векторно-импульсном пуске двигателей переменного тока // Электронный журнал «Машиностроение». 2014. №1. С. 77 – 81.
4. Басков С.Н., Лицин К.В. Моделирование системы с промежуточными трансформаторами при векторно-импульсном пуске двигателя переменного тока // Электротехнические системы и комплексы. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2014. №2 (23). 32 – 35с.

References

1. Plotnikov M.P. Podhod k raschetu vysshih garmonik i sistemnoe pronozirovanie v jelektrojenergetike // Tehnicheskie nauki – ot teorii k praktike: sb. st. po mater. IV mezhdunar. nauch.-prakt. konf. Novosibirsk: SibAK, 2011.
2. Vecherkin M.V., Petushkov M.Ju., Sarvarov A.S. Vozmozhnosti transformatorno-tiristornoj struktury kak puskovogo ustrojstva vysokovol'tnyh asinhronnyh dvigatelej // Vestnik IGJeU, 2013 g, №1.
3. Baskov S.N., Licin K.V., Hajlova I.A. Opredelenie poter' v promezhutochnom transformatore pri vektorno-impul'snom puske dvigatelej peremennogo toka // Jeлектронnyj zhurnal «Mashinostroenie». 2014. №1. S. 77 – 81.
4. Baskov S.N., Licin K.V. Modelirovanie sistemy s promezhutochnymi transformatorami pri vektorno-impul'snom puske dvigatelja peremennogo toka // Jeлектrotehnicheskie sistemy i komplekсы. Magnitogorsk: Izd-vo Magnitogorsk.gos. tehn. un-ta im. G.I. Nosova, 2014. №2 (23). 32 – 35s.

*Velikiy I.V., Postgraduate,
Kraytser I.I., Postgraduate,
Erohina T.P., Postgraduate,
Omsk State Technical University*

THE EFFECT OF HIGHER HARMONICS ON THE QUALITY OF ELECTRIC ENERGY IN THE START SYSTEM OF HIGH-VOLTAGE MOTORS

Abstract: this paper examines the impact of higher harmonics in the high-voltage electric motor. We give negative side effect of the higher harmonics of the entire electric system. The advantages of using the developed two-transformer high-voltage start-up circuit of the synchronous motor are viewed. The currents of the circuit are analyzed. The losses caused by the use of intermediate transformers are analyzed. Conclusions on the possibility of eliminating the transformer circuit of higher harmonics are made.

Keywords: harmonics, transformer, high-voltage motors

*Аль маджмаи Салих сауд якуб, аспирант,
Петербургский государственный университет путей сообщения императора Александра I*

**ИЗУЧЕНИЕ ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ В РАЙОНЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ
РЕКИ ДИЯЛА (ИРАК)**

Аннотация: в статье представлены характеристики реки Дияла на шести участках исследования и результаты исследования гранулометрических показателей донных осадков. Установлено влияние антропогенной нагрузки на состав донных отложений реки Дияла и геоэкологическую ситуацию в пойме реки. Выявлено превышение концентраций кадмия в донных отложениях исследуемых участков.

Ключевые слова: геоэкологическая ситуация, донные отложения, антропогенная нагрузка

Проблема нехватки воды и ее плохого качества является важнейшей проблемой в Ираке. Основными источниками загрязнения вод являются коллекторно-дренажные системы мелиоративных сетей промышленных комплексов (до 80%), топливно-энергетический комплекс (10–15%) и коммунальное хозяйство (2–3%) [1].

Район исследований – бассейн реки Дияла с истоками в Иране, притока Тигра и большей частью расположенной в Ираке. Длина реки составляет 231 км, площадь бассейна – свыше 32,6 тыс. км². Верховья реки находятся в горах Загрос, низовья – на Месопотамской низменности, где Дияла образует обширную плодородную дельту.

Река Дияла относится к рекам преимущественно дождевого питания и является одним из важных водных источников Ирака. На берегах Диялы расположено много городов и населенных пунктов с сопутствующими экологическими проблемами (коммунально-бытовыми, промышленными и сельскохозяйственными стоками и пр.) [2].

Целью настоящего исследования явилась геоэкологическая характеристика донных отложений реки Диялы.

Отбор проб донных отложений проводился в соответствии с ГОСТ 17.1.5.01-80 [3]. Образцы донных отложений отбирались непосредственно из реки Дияла на 6 участках. Исследования проведены в зимний и летний периоды 2015 г. Исследовано 420 проб донных отложений.

Описание точек исследования. 1. Эль-Микдадия. Город в 80 км к северо-востоку от Багдада и в 30 км к северо-востоку от Баакубы на

высоте 54 м над уровнем моря. Население города составляет около 300 тыс. человек. В районе остро стоит проблема со сточными водами жилищно-коммунального хозяйства. Второй участок – Абу-Саида. Район с населением около 160 тыс. человек, развитой производственной и сельскохозяйственной деятельностью (в основном животноводство). Третий участок – город Баакуба – центр провинции Дияла. По состоянию на 2008 г. население города составляло 411 867 человек. Четвертый участок – Бахри. Район с населением в 55 тысяч человек, характеризующийся развитой сельскохозяйственной и производственной деятельностью с присущими сточными водами. Пятый – город Бани-Саад расположен в юго-западной части области Багдад. На 2012 г. население города составляло 31 527 человек. Шестой участок – столица государства Ирак. Население города на 2015 год составляло более 7 млн человек.

Одним из основных негативных проявлений экологического состояния малых рек является заиливание дна водотока – интенсивное накопление донных отложений. Заиливание русла рек под воздействием антропогенной деятельности значительно усиливается. В речных руслах под влиянием антропогенной деятельности происходит формирование антропогенных илов, которые отличаются от природного руслового аллювия морфологическими особенностями и составом [4]. В табл. 1 представлены характеристики реки на участках исследования.

Таблица 1

Характеристики реки Дияла на участках исследования

№п/п	Ширина, м	Глубина, м	Длина, км	Скорость движения воды, м/с
1	150.00	3.00	31	1.01
2	150.00	3.00	22	0.41
3	145.00	4.00	45	1.06
4	140.00	5.00	17	0.08
5	145.00	6.00	45	0.11
6	135.00	3.00	45	0.03

Основным антропогенным фактором, негативного воздействия на химический состав природ-

ных вод являются сточные воды, которые содержат широкий спектр химических загрязнителей.

Ранее проведенные нами исследования выявили в пробах воды всех станций превышения содержаний взвешенных веществ (концентрация взвешенных веществ в целом увеличивается вниз по течению реки), показателей жесткости (более 12 мг-экв/л), щелочности.

В системе «природная вода – донные отложения» донные отложения с накопленными загрязнителями являются причиной нарушения баланса биохимических процессов и вторичного загрязнения воды.

При геоэкологических исследованиях донных отложений учитывали, что от механического состава аллювия зависит их способность накапливать различные загрязнители [5].

Установлено, что донные отложения р. Диала от дамбы Хемрин до впадения в р. Тигр накапливаются в зависимости от морфологии реки. Ис-

точником веществ, вовлекаемых в речной поток являются горы и склоны, вследствие чего в верхнем и среднем участках характерно накопление гравийного материала. Количество транспортируемого гравийного материала к месту его осаждения зависит от энергии потока реки, в особенности в сезон дождей, когда происходит подтопление берегов. Крупнообломочный материал осажается непосредственно у дамбы. В нижнем течении реки нет выходов коренных пород на поверхность, донный аллювий рыхлый и состоит из гальки, смешанной с песком, глиной и илом.

Согласно полученным данным гранулометрического анализа донных отложений, только на станции Абу-Саида преобладает песчаная фракция, в остальных пунктах отбора проб преобладающей является глинистая фракция (табл. 2).

Таблица 2

Гранулометрический анализ донных отложений р. Диала (%)

№ станции	Содержание ила	Содержание глины	Содержание песка
1	28,93	48,68	22,39
2	23,82	25,67	50,51
3	25,69	44,92	29,39
4	36,12	37,72	26,63
5	31,38	54,90	13,38
6	36,13	44,16	19,70

Наибольшее число проб донных отложений с преобладанием тонких фракций осадка относится к пойменным участкам городских водотоков и сливам ливневых канализационных стоков, что подтверждает представления о значительном влиянии антропогенной нагрузки на формирование гранулометрического состава речных донных отложений и согласуется с ранее полученными данными для малых рек [6].

В составе донных отложений были определены содержания тяжелых металлов – кадмия, железа, ртути, меди (табл. 3). ПДК для донных отложений не разработаны, поэтому сравнения полученных значений проводятся с ПДК в почвах: Cd – 3 мг/кг,

Fe – нет, Hg – 2,1 мг/кг, Cu – 55 мг/кг. Полученные данные свидетельствуют о превышении концентраций кадмия в донных отложениях р. Диала до 3-х раз особенно в районе Багдада.

По мнению [7], [8] накопление металлов в донных отложениях связано с твердыми и жидкими стоками. Увеличение концентрации микроэлементов в донных отложениях на участках с повышенной аккумуляцией наносов могут рассматриваться как результат сорбции микроэлементов на оседающих частицах, выведения из раствора малорастворимых соединений и биогеохимических процессов.

Таблица 3

Содержание тяжелых металлов в донных отложениях р. Диала, (мг/кг)

№ п/п	Кадмий		Железо		Ртуть		Медь	
	Зима	Лето	Зима	Лето	Зима	Лето	Зима	Лето
1	6,11	6,16	65,11	56,16	0,16	0,87	1,115	1,163
2	4,30	6,40	76,30	65,40	0,87	0,58	2,30	1,406
3	4,12	5,54	87,12	76,54	0,78	0,47	8,12	9,54
4	3,17	8,65	87,17	84,65	0,17	0,87	13,17	12,65
5	7,11	7,52	76,11	67,52	0,11	0,52	5,11	6,52
6	9,26	11,74	221,26	197,74	0,99	0,74	11,26	9,74

Таким образом, интенсивное антропогенное использование реки Диала формирует ряд геоэкологических проблем территории,

выражающихся в интенсивном заиливании русла и накоплении металлов в донных отложениях. Заиливание р. Диала усугубляют два основных

фактора: большие площади берегов занятые при функционировании коммунальных и землями сельскохозяйственного назначения и промышленных объектов. сбросы сточных вод, загрязненных веществами

Литература

1. Ясовеев М.Г., Айад А.-Д. Х.Д, Худайкулыева Г.К. Геоэкологические проблемы Ближнего Востока и центральной Азии // Весті БДПУ. 2013. Сер. 3. №3. С. 40 – 44.
2. Al-Adili A.S., Aqeel S. Al-Adili, Qusay A. Al-Suhail Spectral analysis of some selected hydrochemical parameters of Diyala river in Iraq // Fourteenth International Water Technology Conference, IWTC14 2010 Cairo, Egypt. Cairo, 2010. P. 691 – 710.
3. ГОСТ 17.1.5.01-80. Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору проб донных отложений водных объектов для анализа на загрязненность. М.: ИПК Издательство стандартов, 2002. 7 с.
4. Янин Е.П. Геохимические особенности и экологическое значение техногенных илов // Разведка и охрана недр. 1994. №5. С. 35 – 37.
5. Янин Е.П. Особенности гранулометрического состава русловых отложений малой реки в зоне влияния промышленного города // Известия высших учебных заведений. Геология и разведка. 2009. №3. С. 69 – 74.
6. Янин Е.П. Формы нахождения кадмия в техногенных илах реки Пахры и оценка его миграционных способностей // География и природные ресурсы. 2011. №1. С. 42 – 46.
7. Фун Т.З., Савичев О.Г. Связи между микроэлементным составом донных отложений и процессами осадконакопления в дельте реки Меконг (Вьетнам) // Известия Томского политехнического университета. 2015. Т.326. №1. С. 64 – 72.
8. Рябец В.В., Леванчук А.В. Экологическая характеристика влияния транспортно-дорожного комплекса на водные объекты урбанизированных территорий. Техносферная и экологическая безопасность на транспорте: материалы III Международной НПК, Санкт-Петербург, 21-23 ноября 2012 г. ПГУПС, 2012. С.171 – 172.

Reference

1. Jasoveev M.G., Ajad A.-D. H.D, Hudajkulyeva G.K. Geojekologicheskie problemy Blizhnego Vostoka i central'noj Azii // Vesci BDPY. 2013. Ser. 3. №3. S. 40 – 44.
2. Al-Adili A.S., Ajaeel S. Al-Adili, Jausay A. Al-Suhail Spectral analysis of some selected hydrochemical parameters of Dijala river in Iraja // Fourteenth International Shhater Technology Conference, IShhTC14 2010 Cairo, Egypt. Cairo, 2010. P. 691 – 710.
3. GOST 17.1.5.01-80. Ohrana prirody. Gidrosfera. Obshhie trebovaniya k otboru prob donnyh otlozhenij vodnyh ob#ektov dlja analiza na zagrjazznennost'. M.: IPK Izdatel'stvo standartov, 2002. 7 s.
4. Janin E.P. Geohimicheskie osobennosti i jekologicheskoe znachenie tehnogennyh ilov // Razvedka i ohrana neдр. 1994. №5. S. 35 – 37.
5. Janin E.P. Osobennosti granulometricheskogo sostava ruslovyh otlozhenij maloj reki v zone vlijaniya promyshlennogo goroda // Izvestija vysshih uchebnyh zavedenij. Geologija i razvedka. 2009. №3. S. 69 – 74.
6. Janin E.P. Formy nahozhdenija kadmija v tehnogennyh ilah reki Pahry i ocenka ego migracionnyh sposobnostej // Geografija i prirodnye resursy. 2011. №1. S. 42 – 46.
7. Fun T.Z., Savichev O.G. Svjazi mezhdru mikrojelementnym sostavom donnyh otlozhenij i processami osadkonakoplenija v del'te reki Mekong (V'etnam) // Izvestija Tomskogo politehnicheskogo universiteta. 2015. T.326. №1. S. 64 – 72.
8. Rjabec V.V., Levanchuk A.V. Jekologicheskaja harakteristika vlijaniya transportno-dorozhnogo kompleksa na vodnye ob#ekty urbanizirovannyh territorij. Tehnosfernaja i jekologicheskaja bezopasnost' na transporte: materialy III Mezhdunarodnoj NPK, Sankt-Peterburg, 21-23 nojabrja 2012 g. PGUPS, 2012. S.171 – 172.

*Madzhmai Al Saud Saleh Yacoub, Postgraduate,
Emperor Alexander I St. Petersburg State Transport University*

STUDY OF GEOECOLOGICAL PROBLEMS IN THE AREA OF THE DIYALA RIVER (IRAQ)

Abstract: the article presents the characteristics of river Diyala at six sites of the study and the research results of granulometric indices of sediments. The influence of anthropogenic load on the composition of bottom sediments of the river Diyala and geoecological situation in the floodplain is established. Excess concentrations of cadmium in bottom sediments of the studied sites is revealed.

Keywords: geoecological situation, sediments, anthropogenic load

ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ

*Мигунов Е.В., кандидат политических наук,
Дипломатическая академия МИД России*

ПОЛИТИКА ГЕРМАНИИ В ОТНОШЕНИИ ЧЕРНОГОРИИ

Аннотация: в данной статье предпринимается попытка сформулировать некоторые аспекты германской политики в отношении Черногории, что позволяет систематизировать комплекс мер, принятых Германией с целью её отделения от Союзной Республики Югославии и последующего провозглашения независимости. Это предоставляет возможность проследить практическую реализацию германской концепции по содействию формированию новых государств и доказать соответствие её теоретических положений действительности.

Ключевые слова: формирование новых государств, содействующее государство, сепаратизм, территориальное отделение, провозглашение независимости, Германия, Черногория

Целью политики Германии в отношении Черногории заключалась в постепенном её отделении от Союзной Республики Югославии (СРЮ) [1] и последующем провозглашении независимости. Отличительной чертой германской политики является поэтапная реализация данного плана, то есть когда территориальное отделение осуществляется не сразу, а проходит некую промежуточную стадию, предшествующую провозглашению независимости. В данном случае в качестве такой стадии выступает оформление конфедерации, то есть создание государственного союза, состоящего из двух субъектов, но пока ещё в рамках одного правового пространства.

Первым этапом стало проведение при содействии Германии переговоров между представителями Черногории и Сербии, на которых обсуждались такие вопросы как распределение властных полномочий и определение степени самостоятельности каждого субъекта, особенно в сфере внешней политики и обороны, определение основных направлений и принципов торгово-экономического развития, социальный статус и права граждан. Хотя на официальном уровне переговоры проходили при активной поддержке Берлина, проведённый анализ свидетельствует о том, что Германия не была заинтересована в их успешном исходе. Если бы Белграду и Черногории удалось бы прийти к общему знаменателю, то СРЮ просуществовала бы ещё долгие годы, что поставило бы крест на планах независимости Черногории. При внешней своём содействии поиску компромисса между двумя сторонами, которое создавало в глазах международного сообщества впечатление того, что Германия якобы всеми силами стремится сохранить СРЮ, в действительности ею делалось всё для того, чтобы между Белградом и Подгорицей возникли расхождения по принципиальным про-

блемам. Это предоставляло Берлину легитимное основание сначала для формирования государственного союза, а затем и для самого территориального отделения и провозглашения независимости Черногории под предлогом того, что стороны не смогли прийти к компромиссу и якобы по этой причине не могут оставаться в составе единого государства.

В процессе реализации своей политики Германия проводила соответствующую работу с властями Сербии с тем, чтобы склонить к их к согласию относительно проведения референдума о независимости Черногории и принять «любой результат» голосования, то есть признать территориальное отделение законным, в том случае если за него проголосуют большинство местных граждан. С целью получения легитимного основания для вмешательства Берлину также требовалось добровольное согласие Белграда на посреднические действия со стороны Европейского союза. При этом Германия параллельно оказывала на Белград давление через Организацию по безопасности и сотрудничеству в Европе (ОБСЕ), в частности относительно организации референдума, по той причине, что в эту организацию входило большее число государств, среди которых были не только страны-члены ЕС. Это должно было продемонстрировать Белграду «волю всего мирового сообщества» на проведение голосования, то есть якобы чуть ли не весь мир выступал за такое развитие событий. Тем не менее, Германия на тот момент не могла незамедлительно перейти к территориальному отделению и провозглашению независимости Черногории, поскольку, во-первых, этого не позволяла сложившаяся на тот момент внутривосточная ситуация в стране, в которой большинство населения относилось с большим доверием к лидерам оппозиции, нежели к дейст-

вующему правительству во главе с М. Джукановичем. Во-вторых, до проведения официального голосования при содействии Германии в Черногории был проведён предварительный опрос общественного мнения для «зондирования почвы», который показал, что за отделение от СРЮ и провозглашение независимости высказалось менее половины черногорцев. Безусловно, в таких обстоятельствах Германия не могла пойти на отделение Подгорицы, вследствие чего было решено включить промежуточную стадию в данный процесс в виде создания временной конфедерации.

Первостепенной задачей по формированию государственного союза, как предшествующей территориальному отделению стадии, являлось учреждение так называемого конституционного устава, то есть основополагающего документа, регулирующего взаимодействия между двумя субъектами союза. Здесь немцы сосредоточились главным образом на экономической сфере, в частности установление принципов развития внутреннего рынка, определение торговых и таможенных формальностей и другие вопросы. Примечательно, что с самого начала Берлин увязал процесс интеграции Белграда и Подгорицы в структуры ЕС с необходимостью сотрудничества с Международным трибуналом по Югославии (МТЮ), что якобы являлось принципиальным условием успешного вхождения СРЮ в европейские структуры. Далее при содействии и активной поддержке со стороны Германии в Черногории прошли парламентские выборы, ещё до официального создания Государственного союза. То есть уже тогда Подгорица представлялась Германией в качестве самостоятельного субъекта международного права. Более того, Берлин выступал за формирование в сжатые сроки собственного правительства Черногории, которое должно было действовать независимо от Белграда. Примечательно, что состоявшиеся в тот же период президентские и парламентские выборы в Сербии получили со стороны Берлина негативную оценку. Делалось это с целью воспрепятствовать формированию сильной центральной власти в Белграде, которая могла бы помешать процессу территориального отделения. С этой же целью Берлин негласно разжигал внутривнутриполитические противоречия в Сербии, которые заметно усилились накануне создания Государственного союза и в первые годы его существования.

В процессе реализации своей политики Германия стремилась продемонстрировать Черногории и одновременно международному сообществу свою поддержку в плане проведения реформ, необходимых для её ускоренной интеграции в структуры ЕС. При этом демонстративно сообщалось о рас-

ширении деловых контактов Германии и Черногории в частном секторе с тем, чтобы создать впечатление о наличии заманчивых перспектив экономического взаимодействия и привлечь к сотрудничеству с Подгорицей другие европейские государства. На начальном этапе реализации сепаратного подхода к заключению соглашения об ассоциации с ЕС и сближении с НАТО, Берлину важно было представить дело таким образом, что якобы Черногория сама обратилась к Брюсселю с просьбой рассмотреть такую возможность. Нет необходимости пояснять, что подписание аналогичного документа с Сербией на самом деле никогда не входило ни в планы Берлина, ни Брюсселя. Однако прямой отказ мог бы спровоцировать волну недовольства в Сербии, что серьёзно воспрепятствовало бы отделению и провозглашению независимости Черногории. По этой причине между Берлином и Подгорицей была достигнута негласная договорённость о том, что Черногория сама обратится с просьбой о рассмотрении её заявки отдельно от Белграда. Это к тому же предоставляло дополнительное легитимное основание для её последующего выхода из Государственного союза. Со своей стороны, Берлин обещал её активно поддерживать, одновременно давая понять Белграду, что рассмотрение его заявки не отклонено, а отложено на неопределённый срок под предлогом необходимости продолжения проведения соответствующих реформ и более тесного сотрудничества с МТЮ.

Именно при содействии Германии Брюсселем был проведён «анализ возможности сепаратной интеграции» Черногории и Сербии, в частности доклад Европейской комиссии [2], результатом которого, как и следовало ожидать, явилась рекомендация инициировать переговоры о сближении с ЕС и НАТО на практике только с Подгорицей, в то время как Белграду в очередной раз было высказано пожелание «сотрудничать с МТЮ в полной мере». Таким образом, Сербии в мягкой форме давали понять, что переговоры могут быть инициированы, но их прогресс якобы будет зависеть только от ней самой. Весьма важным является то обстоятельство, что Германии тогда удалось увязать переговорный процесс по вступлению в вышеупомянутые международные организации с обоснованием целесообразности провозглашения независимости Черногории. Другими словами, справедливость и законность территориального отделения Черногории должна была подкрепляться здесь не только предстоящим референдумом, результаты которого могли быть, по ожиданиям немцев, не самыми убедительными для международного сообщества (чуть больше половины насе-

ления), но прогрессом на пути сближения с Европой, как показатель того, что Черногория якобы так доказывает свою состоятельность и способность успешно функционировать в качестве независимого государства. Кроме того, утвердиться Черногории именно в качестве отдельной суверенной страны должно было помочь участие во всех этих процессах сторонних международных структур и третьих стран. Таким образом, подтверждается вывод о том, что в политике Германии в отношении Черногории перспектива вступления в ЕС и НАТО выступали в качестве основного средства для обеспечения её выхода из Государственного союза и провозглашения независимости.

Германия оказывала Черногории активную финансовую помощь вплоть до проведения референдума с тем, чтобы в сжатые сроки добиться кратковременного повышения экономических показателей страны. Это было необходимо, чтобы как можно большее число местных граждан ощутили на себе улучшение условий жизни на определённый период времени и проголосовали за независимость с расчётом на то, что их благосостояние сохранится после отделения. Разумеется, в планы Берлина подобное развитие событий не входило. Для него было достаточно заручиться доверием определённого числа черногорских граждан, необходимого для достижения соответствующего результата голосования. После его проведения, как и следовало ожидать, объём германской финансовой помощи черногорцам существенно сократился, а уровень их благосостояния в итоге опустился даже ниже, чем во времена нахождения в составе СРЮ. При этом все экономические показатели Черногории, старательно формируемые всё это время Берлином, также оказались фикцией.

Отчаянные попытки Германии довести Черногорию до уровня европейских стандартов не ограничивались только экономической сферой. Берлин активно содействовал налаживанию эффективной работы законодательных и исполнительных органов власти Черногории, в том числе рамках соглашения о техническом сотрудничестве [3]. Однако большая часть предпринятых в этом направлении шагов носила лишь формальный характер. Тот факт, что реального прогресса в этой сфере достигла Сербия, а не Черногория, Германия всячески отказывалась признавать. Подгорица же, со своей стороны, пользуясь молчаливым согласием Берлина, создавала лишь видимость проведения соответствующих реформ в рамках своей административной системы.

До проведения референдума Германия активно содействовала переговорам между представителя-

ми действовавшего на тот момент черногорского правительства и лидерами оппозиции. Существовала высокая вероятность того, что оппозиционеры с целью обеспечения прихода к власти в стране собственной группировки могли воспользоваться ситуацией, чтобы переманить часть населения Черногории, особенно сербов, на свою сторону, убедив их отказаться от участия в голосовании или подать голоса против независимости. При благоприятном стечении обстоятельств это также помогло бы оппозиции отстранить от власти премьер-министра М. Джукановича, главного сторонника отделения Подгорицы, на которого возлагала все свои надежды Германия. В Берлине понимали, что политические позиции М. Джукановича были слишком слабыми, чтобы вступать в открытое противостояние с оппозицией, особенно накануне референдума. По этой причине Германия вынуждена была пойти на компромисс правительства М. Джукановича с оппозицией, которая к тому же должна была официально признать результаты голосования во избежание внутривластной междоусобицы в первые годы после провозглашения независимости.

Накануне референдума соответствующая работа проводилась Германией и сербским руководством. Здесь немцы действовали решительно и не скупилась на обещания. Разумеется, основной упор в беседах с первыми лицами Сербии делался на перспективе интеграции страны в ЕС. Берлин тогда заверил Белград, что если тот признает референдум законным, то ему будет оказана поддержка в процессе сближения с ЕС. Нет необходимости напоминать, что все эти обещания в итоге так и не были выполнены, поскольку сразу после провозглашения независимости Подгорицы Германия вновь затормозила переговоры Белграда с ЕС и снова под предлогом недостаточно активного сотрудничества с МТЮ. Кроме того к этому также добавились обвинения в отходе от демократических принципов государственного управления якобы по причине слабости правительства и возможность прихода к власти в стране радикальных националистов, шовинистов.

В рамках своей политики Германия стремилась внушить международному сообществу мысль о том, что провозглашение независимости Черногории якобы позволит не только улучшить благосостояние её собственных граждан, но и позитивным образом скажется на экономической ситуации в других странах региона. Осуществлялось это опять же с целью уменьшения сопротивления сессии со стороны других сообществ, особенно сербских, проживающих на территории соседних стран, а также с целью предотвратить возможные

провокационные действия со стороны самого Белграда. Одновременно, Германия предпринимала шаги по поощрению к участию в референдуме всего населения Черногории с особым упором на то, что в случае провозглашения независимости их страна сможет присоединиться к ЕС раньше Сербии в рамках сепаратного подхода.

После проведения референдума Германия незамедлительно признала его законным и прошедшим без каких-либо нарушений. Уже через две недели Берлин добился одобрения Совета ЕС и ОБСЕ, которые подтвердили легитимность принятой черногорским парламентом декларации о независимости. Причём сразу же была выражена готовность развивать с Черногорией сотрудничество уже как с суверенным государством, которое Германия признала одной из первых.

Как и следовало ожидать, после провозглашения независимости Германия незамедлительно инициировала переговоры с Черногорией по за-

ключению соглашения об ассоциации с ЕС и участию в программе НАТО «Партнёрство ради мира». Эти шаги предпринимались с целью закрепить как можно скорее самостоятельность нового государства и обеспечить его защиту, в том числе военную, против возможных внешних угроз, прежде всего, якобы исходящих со стороны Сербии. После выхода Черногории из Государственного союза Германия сосредоточилась на урегулировании внутренних социальных конфликтов в этой стране, прежде всего, между коренными черногорцами и представителями сербского сообщества. Был также продолжен курс на пропаганду завышенных и в действительности не имеющих никакой связи с действительностью экономических показателей Черногории, что по замыслу Германии должно воодушевить местное население и убедить их в правильности сделанного ими выбора в пользу независимости.

Литература

1. Гуськова Е.Ю. Югокризис начал разрастаться с момента его интернационализации // *Международная жизнь*. 2006. №5. С. 73 – 85.
2. Отчёт о развитии Сербии и Черногории 2005 // Европейская комиссия, 2005.
3. Соглашение о техническом сотрудничестве между Правительством Федеративной Республики Германии и Советом министров Сербии и Черногории // Политический архив МИД Германии, 2004.

References

1. Guskova E.Y. Crisis in Yugoslavia started to expand after its internationalization // *International Affairs*, 2006, No5. P. 73 – 85
2. Serbia and Montenegro 2005 Progress Report // European Commission, 2005.
3. Abkommen über technische Zusammenarbeit zwischen der Regierung der Bundesrepublik Deutschland und dem Ministerrat von Serbien und Montenegro, 13 Oktober 2004 // Politisches Archiv des Auswärtigen Amtes, 2004.

*Migunov E.V., Candidate of Political Sciences (Ph.D.),
Diplomatic Academy of the Ministry of Foreign Affairs*

POLITICS OF GERMANY IN RESPECT OF MONTENEGRO

Abstract: in this article the author attempts to formulate certain aspects of the German politics in respect of Montenegro. It will allow systemizing the series of measures which are taken by Germany with a view of its secession from the Federal Republic of Yugoslavia and subsequent proclamation of independence. It also offers an opportunity to trace the practical implementation of these measures, stipulated in the German conception on new states formation assistance, and assert the conformity of its theoretical provisions to reality.

Keywords: new states formation, contributing state, separatism, territorial separation, proclamation of independence, Germany, Montenegro

**Яцкевич В.В., аспирант,
Российская академия народного хозяйства и государственной службы
при Президенте Российской Федерации**

ОСОБЕННОСТИ ИНФОРМАТИЗАЦИИ В СОВРЕМЕННОМ ИНФОРМАЦИОННОМ ОБЩЕСТВЕ

Аннотация: в статье рассматриваются теоретико-методологические подходы к информатизации при взаимодействии государства и гражданского общества, указывается на важность проведения не только технической экспертизы, но и социально-гуманитарной экспертизы при внедрении современных информационно-коммуникационных технологий.

Ключевые слова: информационная технология, информационно-коммуникационная технология, информационный комфорт, социально-гуманитарная экспертиза

Для информационного общества характерно не только увеличение роли информации и знаний в жизни общества, но и проникновение современных технологий во все сферы жизни общества. Проникновение вычислительной техники и компьютерных технологий в различные сферы человеческой жизнедеятельности называют компьютеризацией. Компьютеризация информационных процессов породила еще одно социально значимое явление, получившее название информатизации [9]. Компьютеризация служит современным средством информатизации человеческого общества. К информатизации относят организационную, социально-экономическую и научно-техническую деятельность для создания оптимальных условий с целью реализации удовлетворения информационных потребностей и реализации прав граждан. В результате информатизации идет создание, развитие и массовое применение информационных средств. В технологическом отношении информатизация – это процесс развития коммуникации, автоматизации и упрощения доступа к информации [8]. Информатизация реализуется с помощью информационных и информационно-коммуникационных технологиях. По определению, принятому ЮНЕСКО, информационной технологией является совокупность взаимосвязанных, научных, технологических и инженерных дисциплин, изучающих методы эффективной организации труда людей, которые заняты обработкой и хранением информации, а также вычислительную технику и методы организации и взаимодействия с людьми и производственным оборудованием. Также выделяют третий новый специфический вид новых информационных технологий – технологии информационно-психологического воздействия. По словам исследователей, «XXI век – это век информации и психологии, а значит, еще большего объединения современных психотехнологий с информационными технологиями» [5].

Учеными выделяются два основных теоретико-методологических подхода к информатизации об-

щества: технократический, при котором информационные технологии считаются средством повышения продуктивности труда, а их использование ограничивается, в основном, сферами производства и управления; а также гуманитарный, при котором информационные технологии рассматриваются в качестве важной части человеческой жизни, имеющей значение не только для производства, но и для социальной сферы [3]. По мнению Б.Г. Юдина, «там, где речь идет о технологических воздействиях на индивида (или на индивидов), имеет смысл говорить о гуманитарных технологиях (ГТ); там же, где речь идет о воздействиях на социальные общности любого масштаба, имеет смысл говорить о социальных технологиях» [10, с. 106]. При этом автор признает, что при таком подходе «очень часто одни и те же воздействия можно относить и к одному, и к другому виду» [10, с. 106]. Технологические приложения только тогда становятся достоянием общества, когда воплощаются в определенных социальных структурах [10]. Информационные и информационно-коммуникационные технологии необходимо рассматривать не только с технической стороны, но и со стороны внедрения результата в общественные структуры, т.е. как социальную технологию. Под социальными технологиями, понимают технологии, призванные оказать целенаправленное воздействие на социальные структуры и социальные процессы [7]. Эффективное использование гуманитарных технологий связано с формированием информационного общества, в котором информация является основой субстанций гуманитарных технологий. И эффективность технологий тем выше, чем большие количества людей могут подвергаться их воздействию. По мнению А.В. Боброва, именно гуманитарный подход должен являться методологической основой изучения феномена новых информационных технологий [5]. Специфика информационно-коммуникационных технологий дает возможность отнести эти технологии, как к техническим, так и к социально-

гуманитарным технологиям, поэтому важно при исследовании информационно-коммуникационных технологий применять комплексный теоретико-методологический подход. Комплексный подход обосновывает, с одной стороны значимость технических инноваций в сфере информационно-коммуникационных технологий для развития информационного общества, с другой стороны – значимость целенаправленного воздействия информационно-коммуникационных технологий на социальные процессы и структуры, а также в целом на гражданское общество.

В России, в период становления информационного общества, наибольшее распространение получил технократический подход при внедрении современных информационно-коммуникационных технологий, при котором фактически происходит отождествление понятий «информатизация» и «компьютеризация». Технократический подход обнаруживается при исследовании понятий, определяющих информационные технологии. Например, под информационными технологиями понимают процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов [1], а информационно-коммуникационные технологии – это информационные процессы и методы работы с информацией, осуществляемые применением средств вычислительной техники и средств телекоммуникации [2]. Большое внимание уделяется проблемам формирования информационно-коммуникационной инфраструктуры и ее основы – телекоммуникационных сетей и систем, развитию средств вычислительной техники, программного обеспечения, информационных и компьютерных технологий. Поддержка инновационной деятельности понимается в основном как поддержка технологических инноваций, при этом социальные инновации почти не исследуют. При таком подходе информатизация сводится в основном только к созданию технической базы. Социальную направленность информатизации в России связывают с повышением качества жизни граждан за счет использования информационных и телекоммуникационных технологий, а также с обеспечением доступности для граждан информации о деятельности органов государственной власти и местного самоуправления.

Одной из гуманитарных проблем, в полной мере, не имеющей развития в программных документах в сфере информатизации РФ, является проблема информационного комфорта. Под информационным комфортом личности (в узком смысле) понимают состояние личности в момент информационного обмена, позволяющее осуществ-

ить его наиболее эффективным образом [8]. Выделяют ряд факторов, определяющих информационный комфорт личности: психофизический комфорт, актуальность и переносимость информации, доступность и умеренность объема информации, адекватность средств обмена сообщениями, а также управляемость информационного обмена. Информационный комфорт зависит и от удобства электронных сервисов, используемых при осуществлении информационного обмена. Особое значение информационный комфорт имеет для лиц с физическими, сенсорными или когнитивными нарушениями, которые оказываются не в состоянии воспользоваться огромными возможностями, которые предоставляет глобальная коммуникационная Сеть, в связи с низким уровнем адаптации информационно-коммуникационных технологий к их возможностям [11]. Дополнительной проработки требует и анализ нежелательных последствий влияния информационно-коммуникационных технологий на социум и возможностей предотвращения негативного воздействия.

С развитием общества знаний информационно-коммуникационные технологии, как продукт научно-технической деятельности, включенный в функционирование социума влияющий на экзистенциальный уровень бытия людей, должны оцениваться не только научным сообществом. Уникальная осведомленность может отличать не только изготовителя, но и потребителя продукта [3]. Экспертиза технических и технологических инноваций должна строиться не только как техническая экспертиза, предполагающая оценку научно-технических достижений техническими специалистами, но она не должна принадлежать и к какому-то иному общественному институту, так как экспертиза исключительно властными структурами или какими-либо ведущими социальными группами может привести к формированию ангажированного экспертного мнения [3]. Необходимо вовлечение в процесс проведения экспертизы представителей различных социальных институтов и групп. Гражданское общество должно участвовать как в проведении технической экспертизы информационно-коммуникационных технологий, например на предмет веб-доступности ресурсов для лиц с физическими, сенсорными или когнитивными нарушениями, так и социально-гуманитарной экспертизы, обеспечивающей системное представление последствий и рисков внедрения инновации, направленной на выявление и установление риска возникновения негативных последствий внедрения информационно-коммуникационных технологий.

Литература

1. Об информации, информационных технологиях и о защите информации: федеральный закон от 27 июля 2006 г. N149-ФЗ // СЗ РФ. 2006. №31 (часть I). Ст. 3448.
2. ГОСТ Р 52653-2006. Информационно-коммуникационные технологии в образовании: утв. и введен в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 27 декабря 2006 года №415-ст. М.: Стандартинформ, 2006.
3. Асеева И.А., Пирожкова С.В. Прогностические подходы и этические основания техно-социальной экспертизы // Вопросы философии. 2015. №12. С. 65 – 77.
4. Арефьев Б.А. Концепция информационного общества // Молодой ученый. 2014. №3. С. 54 – 56.
5. Бобров А.В. Новые информационные технологии: некоторые гуманитарные аспекты // Общество и право. Научно-практический журнал. Изд-во Краснодар. ун-та МВД России, 2008. №2 (20). С. 268 – 270.
6. Горохов В.Г. Понятие «технология» в философии техники и особенность социально-гуманитарных технологий // Эпистемология & философия науки. 2011. т.XXXVIII. №2. С. 110 – 123.
7. Клачков П.В. Понятие гуманитарных технологий в системе социально-философских категорий // Современные проблемы науки и образования. 2012. №3.; URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=6452>(дата обращения: 13.05.2016)
8. Машкин М.Н. Информационные технологии: учеб. Пособие. М.: ВГНА, 2008. 200 с.
9. Шабров О.Ф. Компьютеризация // Социологическая энциклопедия: В 2 т. Т.1. Руководитель научного проекта Г.Ю.Семигин; Главный редактор В.Н.Иванов. М.: Мысль, 2003. С. 462 – 464.
10. Юдин Б.Г. От гуманитарного знания к гуманитарным технологиям (окончание) // Знание. Понимание. Умение. 2005. №4. С.104 – 110.
11. Якушев М.В. Исследование обеспечения доступности интернет-ресурсов Рунета для людей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ). М.: НП Культурный центр «Без Границ», 2013. 111с.

References

1. Ob informacii, informacionnyh tehnologijah i o zashhite informacii: federal'nyj zakon ot 27 ijulja 2006 g. N149-FZ // SZ RF. 2006. №31 (chast' I). St. 3448.
2. GOST R 52653-2006. Informacionno-kommunikacionnye tehnologii v obrazovanii: utv. i vveden v dejstvie prikazom Federal'nogo agentstva po tehničeskemu regulirovaniju i metrologii ot 27 dekabnja 2006 goda №415-st. M.: Standartinform, 2006.
3. Aseeva I.A., Pirozhkova S.V. Prognosticheskie podhody i jeticheskie osnovanija tehno-social'noj jekspertizy // Voprosy filosofii. 2015. №12. S. 65 – 77.
4. Aref'ev B.A. Konceptcija informacionnogo obshhestva // Molodoj uchenyj. 2014. №3. S. 54 – 56.
5. Bobrov A.V. Novye informacionnye tehnologii: nekotorye humanitarnye aspekty // Obshhestvo i pravo. Nauchno-praktičeskij zhurnal. Izd-vo Krasnodar. un-ta MVD Rossii, 2008. №2 (20). S. 268 – 270.
6. Gorohov V.G. Ponjatje «tehnologija» v filosofii tehniki i osobennost' social'no-gumanitarnyh tehnologij // Je-pistemologija & filosofija nauki. 2011. t.XXXVIII. №2. S. 110 – 123.
7. Klachkov P.V. Ponjatje humanitarnyh tehnologij v sisteme social'no-filosofskij kategorij // Sovremennye problemy nauki i obrazovanija. 2012. №3.; URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=6452>(data obrashhenija: 13.05.2016)
8. Mashkin M.N. Informacionnye tehnologii: ucheb. Posobie. M.: VGNA, 2008. 200 s.
9. Shabrov O.F. Komp'juterizacija // Sociologičeskaja jenciklopedija: V 2 t. T.1. Rukovoditel' nauchnogo proekta G.Ju.Semigin; Glavnij redaktor V.N.Ivanov. M.: Mysl', 2003. S. 462 – 464.
10. Judin B.G. Ot humanitarnogo znanija k humanitarnym tehnologijam (okončanie) // Znanie. Ponimanie. Umenie. 2005. №4. S.104 – 110.
11. Jakushev M.V. Issledovanie obespečenija dostupnosti internet-resursov Runeta dlja ljudej s ogranichenymi vozmožnostjami zdorov'ja (OVZ). M.: NP Kul'turnyj centr «Bez Granic», 2013. 111s.

Yatskevich V.V., Postgraduate,

The Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration

FEATURES OF INFORMATION IN THE MODERN INFORMATION SOCIETY

Abstract: the article considers theoretic-methodological approaches to informatization in the interaction of state and civil society, points to the importance of conducting not only technical expertise, but also socio-humanitarian expertise in introducing modern information and communication technologies.

Keywords: information technology, information and communication technology, information comfort, socio-humanitarian expertise

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

*Кулажников В.В., кандидат юридических наук,
Дальневосточный юридический институт МВД России, Владивостокский филиал*

ФИНАНСОВЫЙ КОНТРОЛЬ – ИНСТИТУТ ФИНАНСОВОГО ПРАВА

Аннотация: целью статьи является систематизация финансово-правовых норм, регламентирующих осуществление финансового контроля. Задачами исследования является анализ разрозненных норм, регулирующих контрольные мероприятия в финансовой сфере, обоснование необходимости консолидации их в единый нормативный правовой акт и рассмотрение этих норм как института финансового контроля.

Ключевые слова: финансовый контроль, финансовое право, правовой институт, система, бюджетные правоотношения, налоговые правоотношения

Осуществление государственного финансового контроля обусловлено контрольной функцией финансов. Рассматриваемый вид деятельности государственных органов нуждается в детальной, продуманной и четкой правовой регламентации, в связи с его особой важностью для обеспечения социально-экономического развития и финансовой безопасности нашей страны.

Для решения проблемы эффективного правового регулирования финансового контроля необходимо определить круг нормативных правовых актов, касающихся осуществления контрольных мероприятий в финансовой сфере и обозначить место регламентирующих контрольную деятельность правовых норм в системе финансового права.

К правовым актам, содержащим нормы, регулирующие осуществление финансового контроля относится Бюджетный кодекс Российской Федерации (Далее – БК РФ) [1], который содержит специальный раздел «Государственный (муниципальный) финансовый контроль». Согласно БК РФ Государственный (муниципальный) финансовый контроль осуществляется в целях обеспечения соблюдения бюджетного законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, регулирующих бюджетные правоотношения. То есть данный акт регламентирует контрольные мероприятия, осуществляемые в сфере бюджетных отношений, и можно говорить о бюджетном контроле – разновидности государственного финансового контроля. БК РФ является главным источником бюджетного права – одной из подотраслей финансового права.

Другая подотрасль финансового права – налоговое право, нормы которой объединены в Налоговом кодексе Российской Федерации (Далее – НК РФ) [4], содержащем главу 14 «Налоговый контроль». Налоговым контролем признается деятельность уполномоченных органов по контролю за соблюдением налогоплательщиками, налого-

выми агентами и плательщиками сборов законодательства о налогах и сборах. Таким образом, в области регулирования норм НК РФ находится именно налоговый контроль.

Кроме бюджетного и налогового видов финансового контроля выделяется также ведомственный контроль, регламентируемый правовыми нормами, которые содержатся в различного рода ведомственных подзаконных нормативных правовых актах.

Следует также регулировать негосударственный финансовый контроль – внутрихозяйственный и аудиторский. Внутрихозяйственный финансовый контроль состоит в проверке финансовой деятельности предприятия его руководителем и структурными подразделениями (бухгалтерией, финансово-плановым отделом и др.). Аудиторская деятельность регламентируется соответствующим Федеральным законом [6] и представляет собой деятельность по проведению аудита и оказанию сопутствующих аудиту услуг, осуществляемую аудиторскими организациями, индивидуальными аудиторами.

Таким образом, можно констатировать, что нормы, регулирующие осуществление финансового контроля, содержатся в разрозненных правовых актах. При этом следует отметить, что для разных видов финансового контроля характерны общие принципы проведения, сходные формы и методы осуществления. На наш взгляд, их необходимо систематизировать (консолидировать), что будет способствовать упорядочению законодательства, а, следовательно, и более эффективной правоприменительной деятельности контролирующих органов государства в финансово-экономической сфере.

Давно назрела необходимость принятия единого нормативного правового акта, объединяющего нормы, регулирующие контрольную деятельность в финансовой сфере. В таком акте должна быть закреплена

лена классификация финансового контроля, определены методы осуществления контрольных мероприятий, сформулированы принципы на основе материалов Лимской Декларации [3].

В научной литературе неоднократно поднимался вопрос о разработке и издании закона «О государственном финансовом контроле» [7, с. 66]. Во второй половине 90-х годов прошлого столетия был разработан проект закона, который прошёл первое чтение в Государственной Думе Федерального Собрания Российской Федерации, однако дальше дело не пошло – закон до настоящего времени не принят. В целях повышения эффективности контроля, предупреждения параллелизма и пересечения функций контролирующих органов Правительством Российской Федерации при участии Контрольного управления Президента Российской Федерации в 1997-1998 годах разрабатывался проект концепции государственного контроля, которая предусматривала создание Совета по координации контрольной деятельности. В августе 2000 года на совещании в Правительстве РФ было принято решение о нецелесообразности продолжения работы над проектом закона «О государственном финансовом контроле в России». Исследователи предлагают различные законопроекты, например, «О единой системе государственного финансового контроля», предусматривающей утверждение единого плана мероприятий по реализации государственного финансового контроля [7, с. 74]. Академик Л.И. Абалкин предлагает принять закон «О единой системе общегосударственного финансового контроля», предусматривающий выработку согласованной концепции координации деятельности всех контролирующих органов и на этой основе ежегодное составление Единого плана мероприятий общегосударственного финансового контроля в России, законодательно утверждаемого на всех уровнях государственной власти и местного самоуправления [7, с. 35].

Совершенно очевидно, что для осуществления финансового контроля необходим четкий и продуманный план. Согласованный и утвержденный план должен повысить эффективность взаимодействия органов, осуществляющих контроль, и, в конечном итоге, привести к качественности и результативности государственного финансового контроля.

Кроме проблемы систематизации нормативно-правовой базы финансового контроля, законодательства в широком смысле о финансовом контроле, необходимо решить вопрос о месте и

характере совокупности правовых норм, регулирующих осуществление контроля, в системе финансового права.

В юридической литературе нет единого мнения о месте норм, регулирующих осуществление финансового контроля, в системе права. По мнению одного из наиболее авторитетных специалистов в области финансового права Е.Ю. Грачевой, правовые нормы, регулирующие финансовый контроль, входят в Общую и Особенную части финансового права, образуя подотрасль [2, с. 17]. Действительно, помимо общих финансово-правовых норм, регулирующих систему и процедуру проведения финансового контроля в целом, имеются нормы, предусматривающие его специфику в отдельных финансово-правовых институтах и закрепленные соответствующим законодательством. Но, как известно, подотрасль должна объединять несколько институтов, взаимосвязанных между собой и регулирующих род общественных отношений. Отсутствие такого объединения позволяет нам утверждать, что финансовый контроль, как совокупность норм права, не обладает признаками подотрасли.

Более обоснованной представляется позиция исследователей, которые относят совокупность норм, регулирующих осуществление финансового контроля, к числу традиционных институтов финансового права [5, с. 25].

В институте финансового контроля есть нормы, имеющие общий характер (правила осуществления контроля, общие для всех финансово-правовых институтов), и специальные нормы, относящиеся к различным подотраслям и правовым институтам финансового права. Этот правовой институт присущ всем финансово-правовым институтам и охватывает нормы права, регулирующие налоговые и бюджетные отношения, валютные и страховые отношения, закрепляющие полномочия органов, осуществляющих финансовый контроль. Следовательно, институт финансового контроля можно назвать комплексным.

Итак, подводя итог сказанному, можно сделать следующие выводы: 1. Правовые нормы, регулирующие финансовый контроль содержатся в разных нормативных актах. Следует разработать единый нормативный правовой акт, регламентирующий осуществление финансового контроля. 2. Систематизация правовых норм, регулирующих финансовый контроль, позволяет говорить о правовом институте, входящем в структуру отрасли финансового права.

Литература

1. Бюджетный кодекс Российской Федерации от 31 июля 1998 г. №145-ФЗ // Собрание законодательства РФ. 1998. №31. Ст. 3823. (С изменениями по сост. на 30.03.2016).
2. Грачева Е. Ю. Проблемы правового регулирования государственного финансового контроля в Российской Федерации: дис. ... докт. юрид. наук. М., 2000. 372 с.
3. Лимская декларация руководящих принципов контроля (Принята в г. Лиме 17.10.1977-26.10.1977 XI Конгрессом Международной организации высших органов финансового контроля (ИНТОСАИ)) // URL: <http://www.intosai.org> (дата обращения: 04.05.2016).
4. Налоговый кодекс Российской Федерации от 31 июля 1998 г. № 146-ФЗ // Собрание законодательства РФ. 1998. №31. Ст. 3824. (С изменениями по сост. на 05.05.2016).
5. Рукавишникова И.В. Метод финансового права: монография. М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2004. 288 с.
6. Федеральный закон от 30 декабря 2008 г. №307-ФЗ «Об аудиторской деятельности» // Собрание законодательства РФ. 2009. №1. Ст. 15. (С изм. по сост. на 01.08.2015).
7. Финансовый контроль в Российской Федерации: проблемы организации и управления: Материалы «Круглого стола», 26 дек. 2001 г. / Редкол.: Андрюшин С.А. и др. М.: Ин-т эк-ки РАН, 2002. 237 с.

References

1. Bjudzhetnyj kodeks Rossijskoj Federacii ot 31 ijulja 1998 g. №145-FZ // Sobranie zakonodatel'stva RF. 1998. №31. St. 3823. (S izmenenijami po sost. na 30.03.2016).
2. Gracheva E. Ju. Problemy pravovogo regulirovanija gosudarstvennogo finansovogo kontrolja v Rossijskoj Federacii: dis. ... dokt. jurid. nauk. M., 2000. 372 s.
3. Limskaia deklaracija rukovodjashhix principov kontrolja (Prinjata v g. Lime 17.10.1977-26.10.1977 XI Kongressom Mezhdunarodnoj organizacii vysshix organov finansovogo kontrolja (INTOSAI)) // URL: <http://www.intosai.org> (data obrashhenija: 04.05.2016).
4. Nalogovyj kodeks Rossijskoj Federacii ot 31 ijulja 1998 g. №146-FZ // Sobranie zakonoda-tel'stva RF. 1998. № 31. St. 3824. (S izmenenijami po sost. na 05.05.2016).
5. Rukavishnikova I.V. Metod finansovogo prava: monografija. M.: OLMA-PRESS, 2004. 288 s.
6. Federal'nyj zakon ot 30 dekabrja 2008 g. № 307-FZ «Ob auditorskoj dejatel'nosti» // Sobranie zakonoda-tel'stva RF. 2009. №1. St. 15. (S izm. po sost. na 01.08.2015).
7. Finansovyj kontrol' v Rossijskoj Federacii: problemy organizacii i upravlenija: Materialy «Kruglogo stola», 26 dek. 2001 g. / Redkol.: Andrijushin S.A. i dr. M.: In-t jek-ki RAN, 2002. 237 s.

*Kulazhnikov V.V., Candidate of Juridical Sciences (Ph.D.),
Far Eastern Law Institute of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation,
Vladivostok Branch*

FINANCIAL CONTROL – FINANCIAL LAW INSTITUTE

Abstract: the aim of the article is the systematization of financial and legal rules regulating the exercise of financial control. Objectives of the study is to analyze the disparate rules governing control activities in the financial sector, the rationale of consolidating them into a single legal act and a consideration of these norms as an institution of financial control.

Keywords: financial control, financial law, legal institution, system, budgetary relations, tax relations

*Цымбаленко С.В., доктор технических наук, доцент, профессор,
Гуров Д.В., кандидат педагогических наук, доцент,
Красников В.Н., преподаватель,
Краснодарский университет МВД России, Ставропольский филиал*

СТАНОВЛЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ИНСТИТУТА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ОРГАНОВ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ С ОБЩЕСТВЕННОСТЬЮ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Аннотация: в статье рассматриваются вопросы взаимодействия органов внутренних дел с общественностью на примере Ставропольского края, а также дан анализ некоторых положений Федерального закона №3-ФЗ «О полиции» об определенном наборе принципов, положенных в основу деятельности такого института правоохраны в нашей стране как полиция. Представлен анализ статистических данных по деятельности правоохранительных органов в регионе, по формированию общественных структур, взаимодействующих с полицией при осуществлении правоохранительной деятельности, рассмотрена характеристика форм сотрудничества общественных формирований с полицейскими органами в некоторых зарубежных странах. Эффективность работы органов внутренних дел можно повысить как за счет высокого уровня профессиональной подготовкой сотрудников полиции, так и путем развития партнерских отношений и совершенствования методов сотрудничества с общественными образованиями.

Ключевые слова: взаимодействие с общественностью, полиция, правоохранительные органы, общественное мнение

Введение

Партнерство органов внутренних дел с общественностью, различными ее формированиями всегда рассматривалось в качестве важнейшего и необходимого условия обеспечения правопорядка, общественной безопасности и успешного противодействия преступности. Отечественный и зарубежный опыт свидетельствует о том, что взаимодействие правоохранительных органов с гражданским обществом повышает уровень правовой культуры и социальной активности граждан, делает информационно открытой правоохранительную систему, повышает уровень доверия к ней. С точки зрения теории и методологии вопросы взаимодействия органов внутренних дел с гражданскими институтами контроля широко освещены в трудах отечественных ученых-юристов, например, в работах А.В. Быкова, В.Н. Кудрявцева, В.В. Павловского и др. Заслуживает внимания и международный опыт сотрудничества органов полиции и граждан на основе научно-обоснованных специализированных программ противодействия правонарушениям и преступным посягательствам. В Российской Федерации в результате реализации Федерального закона №3-ФЗ «О полиции» (2011 г.) закрепился широкий набор принципов, положенных в основу деятельности нового института правоохраны – полиции. Существенно возросли возможности в защите личности, предупреждения и пресечения преступлений. Возросли возможности взаимодействия полиции с гражданским обществом и населением, а в целом, это закрепило парт-

нерскую модель взаимоотношений полиции и общества [1, 2, 3].

Основная часть

Работа полиции (милиции) с населением по месту жительства возникла в регионах России еще ранее, а сейчас закрепляется как важнейшее стратегическое дополнение к традиционной полицейской практике. Считая главной задачей установление партнерских отношений полиции и общества, Министр внутренних дел России подчеркивает, что полицейская работа с гражданами по месту жительства представляет собой изменение практики, но не основных целей полицейской деятельности. Так, в современных условиях цели партнерских отношений полиции и общества по-прежнему предусматривают:

- 1- обеспечение общественного спокойствия и правопорядка;
- 2- защиту основных прав и свобод личности и жизни;
- 3- предотвращение и раскрытие преступлений;
- 4- оказание содействия и услуг обществу с целью снижения уровня страха перед преступностью, возможностью получения телесных повреждений, возникновения социально-бытовых беспорядков и т. д.

Партнерство полиции и общества действительно обеспечивает более эффективную стратегию достижения этих целей. Но, с другой стороны, главными предпосылками партнерства должны быть активизация созданных общественных Советов в органах внутренних дел России как в центре так и в регионах, а также ранее сложившихся

структур гражданского общества. Это выражается в повышении уровня вовлеченности общества в дело обеспечения безопасности и общественного порядка, плюс – решение проблем преступности с привлечением сил общественности в местах проживания граждан, т.к. эта задача не может быть решена силами одной лишь полиции. В целях повышения информированности граждан о деятельности органов внутренних дел впервые при МВД РФ действует вновь созданное Управление по взаимодействию с институтами гражданского общества и СМИ, а также «Электронное МВД». Поэтому, в современных условиях полиция должна глубже интегрироваться в общество и должна быть узнаваемой и доступной для населения, знать население на подведомственной территории, прислушиваться к проблемам граждан, отчитываться о своих действиях и достигнутых результатах [4, 5, 6].

На основе исследования вопросов полицейской деятельности по месту жительства населения и основных аспектов построения партнерства между полицией и обществом в Европейском союзе (ЕС) разработано «Руководство по демократическим основам полицейской деятельности». Словом, и в странах ЕС также существует проблема совершенствования партнерских форм с обществом, идет поиск ответов на вопрос о том, какой должна быть работа полиции с населением. Например, современная голландская модель работы полиции для стран ЕС иллюстрирует, что качество ее функционирования непосредственно связано с оценкой гражданином, который выступает как потребитель услуг по обеспечению его безопасности. В Польше, определяющим показателем в поддержании правопорядка с участием граждан является степень общественного доверия к правоохранительным органам. Граждане проявляют всё больше понимания в отношении необходимости сотрудничества с полицией и участия местных сообществ в защите общественного порядка. Так, главное полицейское управление Польши в течение последних двенадцати лет активно реализует различные программы по предупреждению преступности с целью создания нового уровня в поддержании правопорядка – более ориентированный на общество и в большей степени учитывающий общественные инициативы по предупреждению преступности. Результат приложения усилий граждан Польши в рамках таких программ – это создание общественных стоянок автотранспорта, патрулирование улиц и района, и, самое главное, повышение уровня сознательности с формированием представления о том, кто может стать потенциальной жертвой преступления. Такие формы сотруд-

ничества общественных формирований с полицейскими органами используются при осуществлении правоохранительной деятельности в Великобритании, ФРГ, Канаде и в других странах. В Германии реализуется направление общественно-ориентированной полицейской работы, а в основу организации полицейской деятельности положены профилактика преступности и привлечение граждан качестве партнеров полиции.

Зарубежный опыт говорит нам, что для стабильности нашей страны недостаточно только материальных предпосылок – нужна развитая структура институтов гражданского общества, участвующая в обеспечении безопасности жизни граждан. В современной России еще идет процесс развития структур гражданского общества, которые, как и полиция, продолжают поиски партнерских отношений, но по многим вопросам продолжают оставаться автономными по отношению друг к другу.

К особенностям процесса взаимодействия полиции с гражданским обществом и населением в России относится то, что данное партнерство инициируется преимущественно правоохранительными органами. Анализ основных положений закона №3-ФЗ «О полиции» показывает, что во взаимоотношениях с обществом, полиция уже не доминирует, а служит ему. К сферам активной совместной деятельности полиции с общественными и государственными структурами в современных условиях можно отнести противодействие наркомании и иным антиобщественным явлениями, способствующим совершению преступлений. С юридической точки зрения в упомянутом выше федеральном законе «О полиции» впервые получила отражение мысль о гуманизации форм и методов работы полиции, а защита личности, общества, государства от преступных посягательств определена в качестве основного направления деятельности полиции (часть 1 ст. 2). Предупреждение, профилактика преступлений рассматриваются также основным видом деятельности полиции (статьи 2 и 12). Применение силы допускается лишь в случаях, когда ненасильственные методы не обеспечивают выполнение возложенных на них обязанностей (статьи 6 и 19). Ограничены права полиции в сфере проведения проверок финансово-хозяйственной деятельности организаций. Запрашивать данные по операциям и счетам физических и юридических лиц теперь разрешается только при выявлении и пресечении налоговых преступлений. Общение сотрудников полиции с гражданами сейчас носит персонафицированный характер, закреплена в

законе обязанность полицейского при обращении к гражданину называть свои должность, звание и фамилию. Словом, в данном законе ключевой является идея социального назначения полиции, т.е. основное предназначением полиции, подчеркнем еще раз – это защита жизни, здоровья, прав и свобод граждан России, иностранных граждан, лиц без гражданства, противодействия преступности, охраны общественного порядка, собственности и обеспечения общественной безопасности.

В дополнении к указанным направлениям работы и взаимодействия с обществом нужно закладывать в настоящее время и элементы ответственного правосознания сотрудников органов внутренних дел России. Например, через систему кадрового отбора его штатно-профессионального состава, повышения гуманитарного уровня в образовательных организациях и центрах профессиональной подготовки. Можно отметить и необходимость закрепления усовершенствованной системы учета мнения населения о качестве работы полицейских на основе независимых источников социологической информации. Кроме того, начиная с 2012 года представляется новая форма единой оперативной статистической информации по республикам, главным управлениям и т.д. Считаем, что введение государственного единого статистического учёта заявлений и сообщений о преступлениях, состояния преступности, раскрываемости, результатов следственной работы также позволит качественно подходить к оценке работы полиции с населением.

Анализ правонарушений в динамике за последние годы по Ставропольскому краю позволяет обратить внимание на то, что в регионе сокращается общее количество тяжких и особо тяжких посягательств, а также разбойных нападений. По тяжести совершения преобладают преступления средней и небольшой тяжести. Самый высокий уровень преступных проявлений отмечается в Минераловодском, Новоселицком, Предгорном, Александровском районах. По данным ГУ МВД России по Ставропольскому краю за последние пять лет регистрируется около 30 тыс. преступлений в год. В структуре преступности – 48,6% составляют корыстно-насильственные преступления, 7,1% – преступления против личности.

При анализе по отдельным составам преступлений нужно отметить снижение числа убийств, грабежей, вымогательств, хулиганств, неправомерных завладений транспортными средствами без цели хищения. Но при этом можно подчерк-

нуть рост числа зарегистрированных фактов умышленного причинения тяжкого вреда здоровью, разбойных нападений, мошенничеств, поджогов, а также преступлений, совершенных в общественных местах в состоянии наркотического и алкогольного опьянения. Рост количества данных правонарушений составляет от 3 до 18 процентов, а в состоянии алкогольного и наркотического опьянения совершается из года в год больше преступлений с 13-23 процентным ростом. Обращает внимание факт значительного количества краж – свыше 11 тысяч в среднем за год.

Характеристику лиц, совершивших преступления, отражают следующие данные. В структуре лиц мужчины составляют 83%, не имеющие постоянного дохода – 73%, несовершеннолетние – 5,3%. Среди выявленных лиц – более 2 тыс. человек совершили преступления в составе организованной группы либо преступного сообщества.

Вместе с тем, подчеркнем такой очень важный момент в региональном законодательстве в направлении развития взаимодействия общества и полиции как подписание Губернатором Ставропольского края закона Ставропольского края, принятого депутатами краевой Думы №82-КЗ «О некоторых вопросах участия граждан в охране общественного порядка на территории Ставропольского края». С учетом традиционной общественной активности казачества в регионе между ГУ МВД России по Ставропольскому краю и Ставропольским казачьим округом Терского казачьего войска подписано соглашение «Об участии казачьих дружин в обеспечении общественного порядка и мерах по социальной поддержке членов муниципальных казачьих дружин», предусматривающее несение казаками службы на возмездной основе и обеспечение их социальных гарантий. В настоящее время на территории Ставропольского края создано и осуществляют свою деятельность около 300 добровольных формирований общей численностью свыше 5 тыс. дружинников, в том числе: 11 студенческих дружин, 123 муниципальных казачьи дружины численностью свыше 2 тыс. чел. В среднем, ежедневно, к несению службы на территории края привлекается около 100 дружинников. За последний год, при совместном несении службы с участием граждан, выявлено свыше 100 преступлений; около 8 тыс. административных правонарушений; задержано 24 лица, находящихся в розыске. В ходе проводимых мероприятий из незаконного оборота изъято более 2 кг наркотических веществ. По оценке ГУ МВД России по Ставропольскому краю

приоритетным в оценке деятельности полиции является общественное мнение жителей нашего края: сотрудники раскрывают, задерживают фигурантов резонансных преступлений, в ежедневной деятельности полицейские оказывают помощь гражданам и, в свою очередь, получают содействие населения.

Заключение

Таким образом, в настоящее время в Российской Федерации наработаны определенные ценности и сформулированы основные принципы, касающиеся деятельности полиции и ее взаимодействия с гражданским обществом, применимость которых носит универсальный характер. Эти принципы, в частности, связаны с полицейской

этикой и профессиональными стандартами работы полиции, с ответственностью сотрудников органов внутренних дел перед населением, а также и с международным полицейским сотрудничеством. В Российской Федерации, в условиях становления и развития структур гражданского общества, повышение эффективности работы органов внутренних дел необходимо обеспечить как за счет высокого уровня профессиональной подготовки сотрудников полиции, так и путем совершенствованием методов сотрудничества с общественными образованиями, с развитием партнерских отношений и с учетом международного сотрудничества по борьбе с преступностью.

Литература

1. Российская Федерация. Конституция (1993). Конституция Российской Федерации // Консультант Плюс: комп. справ. правовая система [Электронный ресурс] URL: <http://www.consultant.ru>. (Дата обращения: 07.04.2016 г.).
2. Российская Федерация. Законы. О полиции: федер. закон Рос. Федерации от 07 февраля 2011 г. №3-ФЗ // Консультант Плюс: комп. справ. правовая система [Электронный ресурс] URL: <http://www.consultant.ru>. (Дата обращения: 07.04.2016 г.).
3. Мельситов В.В., Муха В.Н., Сергиенко Н.Л. Методология и методика социологического исследования: учеб. Пособие / Кубан. гос. технол. ун-т. Краснодар: Изд. ФГБОУ ВПО «КубГТУ», 2011 г.
4. Отчёт начальника ГУ МВД России по Ставропольскому краю «Состояние правопорядка и основные результаты деятельности подразделений и органов ГУ МВД России по Ставропольскому краю». Ставрополь, 2015 г.
5. Ситнова И.В. Институциональные изменения в современной России: активистско-деятельностный подход, М.: LAP, 2011.
6. Цымбаленко С.В., Цымбаленко О.С. «Развитие внешнеторговой деятельности и некоторые аспекты правонарушений в таможенной сфере» // «Экономика и предпринимательство» – международный журнал, №1 (66-1) (Vol. 10 Nom.1-1) 2016 г.

References

1. Rossijskaja Federacija. Konstitucija (1993). Konstitucija Rossijskoj Federacii // Konsul'tant Pljus: komp. sprav. pravovaja sistema [Jelektronnyj resurs] URL: <http://www.consultant.ru>. (Data obrashhenija: 07.04.2016 g.).
2. Rossijskaja Federacija. Zakony. O policii: feder. zakon Ros. Federacii ot 07 fevralja 2011 g. №3-FZ // Konsul'tant Pljus: komp. sprav. pravovaja sistema [Jelektronnyj resurs] URL: <http://www.consultant.ru>. (Data obrashhenija: 07.04.2016 g.).
3. Mel'sitov V.V., Muha V.N., Sergienko N.L. Metodologija i metodika sociologicheskogo issledovanija: ucheb. Posobie / Kuban. gos. tehnol. un-t. Krasnodar: Izd. FGBOU VPO «KubGTU», 2011 g.
4. Otchjot nachal'nika GU MVD Rossii po Stavropol'skomu kraju «Sostojanie pravoporjadka i osnovnye rezul'taty dejatel'nosti podrazdelenij i organov GU MVD Rossii po Stavropol'skomu kraju». Stavropol', 2015 g.
5. Sitnova I.V. Institucional'nye izmenenija v sovremennoj Rossii: aktivistsko-djatel'nostnyj podhod, M.: LAP, 2011.
6. Cymbalenko S.V., Cymbalenko O.S. «Razvitie vneshnetorgovoj dejatel'nosti i nekotorye aspekty pravonarushenij v tamozhennoj sfere» // «Jekonomika i predprinimatel'stvo» – mezhdunarodnyj zhurnal, №1 (66-1) (Vol. 10 Nom.1-1) 2016 g.

*Tsybalenko S.V., Doctor of Engineering Sciences (Advanced Doctor), Associate Professor, Professor,
Gurov D.V., Candidate of Pedagogic Sciences (Ph.D.), Associate Professor,
Krasnikov V.N., Lecturer,
Krasnodar University of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation, Stavropol branch*

**FORMATION AND DEVELOPMENT OF INSTITUTE OF INTERACTION BETWEEN THE
INTERNAL AFFAIRS AGENCY AND COMMUNITY IN THE RUSSIAN FEDERATION**

Abstract: this article discusses some of the issues of interaction of internal affairs with the public on an example of Stavropol Territory, as well as an analysis of the provisions of the Federal Law №3-FZ "On Police" on a certain set of principles underlying the activities of the institute of law enforcement in our country as police. The analysis of statistical data on the activity of law enforcement agencies in the region, the formation of social structures that interact with the police in the exercise of law enforcement is presented; characteristic of forms of cooperation of public organizations with the police authorities in some foreign countries is considered. The effectiveness of the internal affairs bodies can be improved both by the high level of training of police officers as well as through the development of partnerships and improving the methods of cooperation with non-governmental entities.

Keywords: public engagement, police, law enforcement, public opinion

*Токтоназарова Ч.М., кандидат юридических наук,
Заполярный филиал автономного образовательного учреждения
Ленинградский университет имени А.С.Пушкина*

МЕСТО И РОЛЬ ЦЕЛЕЙ НАКАЗАНИЯ В СОВРЕМЕННОЙ УГОЛОВНОЙ ПОЛИТИКЕ

Аннотация: в статье рассматриваются роль и значение целей наказания в постановке, реализации и исполнении уголовной и уголовно-исполнительной политики, выступая критерием эффективности примененного наказания, его соответствия международным и отечественным правовым стандартам.

Ключевые слова: цели наказания, уголовная политика, Концепция развития уголовно-исполнительной системы Российской Федерации, реализация и эффективность целей наказания

Цели уголовного наказания определены в ст. 43 УК РФ нормативно; при этом достаточно давно признано, что от возможности их определения зависит не только построение многих институтов этой отрасли права, целеустремленное применение самого уголовного законодательства, но и потенциально развитие уголовной политики государства.

Цели наказания можно определить как основные направления деятельности пенитенциарной и правоохранительной системы государства, установленные законодателем для снижения количества преступлений, противодействия формированию рецидивной и профессиональной преступности, создания стабильной социально-экономической ситуации в стране. Не будем забывать и о специфической форме морального удовлетворения как общества в целом, так и лиц, ставших жертвами преступлений (даже если отрицать это как цель наказания, что, в принципе, правильно, любой обвинительный приговор и осознание потерпевшим факта репрессий по отношению к осужденному порождает у жертвы преступления, а также и у широкой массы населения, если дело получило огласку, чувство удовлетворения, которое в российской действительности способствует и авторитету правоохранительных и судебных органов: совершено преступление – виновных поймали и наказали – система работает). В контексте ст. 43 УК цели наказания можно разделить на общесоциальную (восстановление социальной справедливости), воспитательную (исправление осужденного) и общепредупредительные (общая и частная превенция). В литературе отмечалось, что осужденных следует воспитывать не в духе уважения к любому человеку, а только к законопослушному члену общества [1] (это очень актуально для учреждений пенитенциарной системы, где на уважение среди заключенных часто претендуют лица с ярко выраженными антиобщественными установками).

В современный период значение целей уголовного наказания состоит в следующем. Во-первых,

они определяют основы уголовной политики государства в сфере борьбы с преступностью. Даже поверхностное изучение понятия и целей уголовного наказания дает представление о состоянии так называемой уголовно-репрессивной политики государства, политическом режиме, состоянии института прав и свобод граждан. Оригинальное определение уголовной политики дал Л.Д. Гаухман: уголовная политика – это составная часть политики государства, закреплённая в законе, соответствующая сущности социально-экономической формации и отношениям классов и слоев населения между собой и с государством и правительством, направление охраны общественных отношений от преступных посягательств [2]. Э.Ф. Побегайло дает несколько иное, на наш взгляд, более точное и емкое понятие уголовной политики: уголовная политика – это государственная политика в области борьбы с преступностью, определение форм, задач, содержания деятельности государства и его органов по борьбе с преступностью и тесно связанными с нею другими формами антиобщественного поведения [3]. В самом общем виде можно сказать, что уголовная политика – это стратегия борьбы с преступностью. Вместе с тем следует различать формирование уголовной политики, которое заканчивается отражением ее положений в Конституции страны, а также законодательных актах, указах и претворением провозглашенных положений в жизнь, функционирование системы обеспечения установленных целей и задач. В Концепции развития уголовно-исполнительной системы Российской Федерации до 2020 года [4], утвержденной распоряжением Правительства РФ от 14 октября 2010 г. №1772-р, отмечается, что несмотря на снижение уровня преступности в 2005-2010 гг. количество осужденных к лишению свободы увеличилось на 18,6% (115 тыс.чел.). В Концепции используется термин «уголовно-исполнительная политика», под которым понимается организация исполнения наказаний, большое внимание уделяется социализации осужденных. Цели Концепции, заявленные в ее разделе 2, кор-

респондируются с положениями ст. 43 УК РФ: сокращение рецидива преступлений, оказание постпенитенциарной помощи лицам, отбывшим наказание. К ожидаемым результатам реализации концепции ее разработчики отнесли создание системы стимулов правопослушного поведения осужденных, расширение сферы применения наказаний, не связанных с изоляцией от общества, создание в обществе условий, исключающих распространение криминальной субкультуры. Реализация и достижение целей наказания требуют применения норм двух отраслей права: уголовного и уголовно-исполнительного.

Гарантированность достижения целей обеспечивается, в основном, духовным и социально-экономическим потенциалом личности и социума, способным к развитию и усовершенствованию. То же относится и к системе обеспечения целей уголовного наказания, которая, в дополнение к сказанному, должна включать в себя еще и необходимый уровень научных достижений (в сфере психологии и педагогики, в особенности, пенитенциарной, а также психиатрии, медицины и др.). Роль научного потенциала в процессе реализации целей наказания фактически признается и чрезвычайно высоко ценится, например, в США (хотя, как уже отмечалось, американское законодательство обычно не регламентирует цели наказания, ограничиваясь установлением общей наказуемости преступных деяний). Так, в США признан авторитет таких ученых, как Ч. Беккариа и Д. Бен-там, которые разработали доктрину устрашения (цель системы правосудия – удерживание людей от преступного образа жизни за счет того, что цена наказания выше выгоды от преступления), а также сформулировали главные критерии эффективности наказания – неизбежность, строгость и быстрота [5]. Сама теория востребована американским обществом, поскольку большая его часть выступает за ужесточение наказания, однако ученые-криминологи более осторожны в своих оценках. Дж. Гиббс считает, что более уместной выглядела бы теория об общих превентивных последствиях наказания [6]; Дж. Вилсон предлагает основные силы уголовной юстиции сосредоточить на повышении вероятности наказания, хотя бы это и было бы связано с увеличением штата полиции, соответствующими расходами налогоплательщиков и возможным стеснением гражданских прав [7]. В России сейчас доминирует идея гуманизации уголовных наказаний, активно внедряется в сознание общества возможность исправления осужденного с помощью более мягких, чем лишение свободы, наказаний. Одновременно разрабатываются, как это видно на примере Концепции развития уго-

ловно-исполнительной системы, возможности реорганизации пенитенциарной системы на основе европейских стандартов обращения с заключенными.

Во-вторых, цели определяют направленность наказания, так как с помощью их установления законодатель указывает на оптимально возможный и желаемый результат применяемого наказания. В этой связи необходимо еще раз подчеркнуть отличие установления конкретных целей от иных, промежуточных решений и этапов, предположений и деклараций (планирования, постановки задач, выдвижения гипотез и т.п.).

В данной связи отметим справедливое суждение А.А. Толкаченко, который пишет: «К целям наказания не могут быть отнесены фактически достигнутые в результате применения наказания эффекты, если они не были прямо предусмотрены уголовным законом (причинение страданий, унижение достоинства, отмщение, перевоспитание лица, отбывшего наказание, в высоконравственную личность) [8]. Конечно, при исполнении наказания (особенно лишения свободы) осужденный осознает приговор как форму своеобразной «мести» государства за совершенное преступление, страдает и физически, и нравственно от самого факта нахождения в условиях несвободы, кто-то переосмысливает прожитую жизнь (а кто-то, напротив, становится на путь отрицания каких бы то ни было моральных ценностей), но все это не входит в число целей наказания, это «сопутствующий эффект» его исполнения.

Установление целей наказания должно сочетаться с потенциальной возможностью их реализации. В этой связи наиболее уязвимо выглядят цель восстановления социальной справедливости и цель общей превенции, поскольку запрограммировать процент их реализации невозможно. Тем не менее, с помощью повышения правовой грамотности и правосознания населения, через позитивную деятельность средств массовой информации возможно создать положительный эффект для восприятия обществом этих целей наказания. Начнем с того, что российское общество не ориентируется в тонкостях уголовной политики и целей наказания, поэтому восстановление социальной справедливости в качестве цели наказания гражданами, далекими от юриспруденции, не воспринимается. Повышение внимания к этой цели наказания может иметь положительный социальный эффект, когда приговоры по резонансным уголовным делам могут оцениваться не с позиции статуса или значимости подсудимого, его мотивов или личных убеждений, а именно с позиции причиненного вреда и тех возможностей, которые имеются для

того, чтобы этот вред устранить, компенсировать, минимизировать. В плане общей превенции можно отметить, что ее демонстрация как реально работающей цели наказания возможна путем сравнения статистических данных о состоянии преступности в стране или регионе. Так, осуждено в 2015 г. – 762556 человек, в 2014 – 746270 человек [9]. Уже только эти данные показывают, что в преступный образ жизни втягивается меньшее количество людей, и на это влияет в числе прочих факторов и общая превенция как цель наказания лиц, уже совершивших преступления.

В-третьих, цели наказания уравнивают и равномерно распределяют объем и интенсивность карательного и воспитательного воздействия на осужденного, исключают превалирование одного вида воздействия в сравнении с другим. Хотя реализация кары и воспитательного воздействия на осужденного происходит непосредственно в процессе исполнения осужденным наказания, но целенаправленность того и другого элемента определяется установленными в законе целями. И, поскольку кара вообще не выделена законодателем ни в содержании наказания, ни среди его целей, то становится понятным, что ориентация на кару как возмездие, отмщение, и т.п. – вообще исключается. Она, как следует из приводимого выше суждения А.А. Толкаченко, является только эффектом, сопутствующим процессу исполнения наказания. Между тем, главное внимание должно быть уделено восстановлению социальной справедливости, исправлению осужденного и общепревентивным задачам.

В-четвертых, цели выступают в качестве критериев (показателей) эффективности наказания. При отсутствии закрепленных в законе целей наказания невозможно проанализировать и оценить результаты воздействия примененного наказания в отношении каждого осужденного. Цель восстановления социальной справедливости, при ее достижении, сигнализирует о глобальных позитивных процессах в правоохранительной деятельности государства: нормальном функционировании правосудия, достаточно высоком уровне нравственного развития общества, правовой грамотности населения, защите интересов потерпевшего и иных граждан, других факторах, отражающих реализацию принципов законности и справедливости.

Общее представление об эффективности целей уголовных наказаний в стране дает уголовная статистика, хотя она и отражает состояние преступности лишь в ее цифровом, математическом отношении. Но и в ней мы можем найти негативные факты, отражающие неэффективность применения уголовных наказаний в отношении значительной

массы осужденных (например, высокий уровень рецидива). Кроме свидетельства о социально-экономическом и духовном неблагополучии общества в целом, данный факт говорит и о низком качестве деятельности уголовно-исполнительной системы в сфере исправления осужденных и частично-превентивного воздействия. Кроме того, он сигнализирует и о том, что, возможно, «не работает» реализация целей восстановления социальной справедливости (например, к рецидиву могут приводить слишком малые сроки лишения свободы, или наказание, не соответствующее тяжести содеянного) и общей превенции – например, неоправданная гуманизация отношения к преступникам порождает рост совершаемых повторных преступлений. Однако в то же время, можно обнаружить и позитивные статистические данные, внушающие больше оптимизма и доверия работоспособности судебной, правоохранительной и уголовно-исполнительной систем. Так, в 2015 г. количество лиц, осужденных к иным мерам наказания, превысило количество лиц, осужденных к реальному лишению свободы (242860 чел. против 211170 чел.,) [10], что дает нам возможность утверждать, что количество осужденных, в отношении которых цели наказания могут быть реализованы без изоляции от общества, увеличивается.

Что касается оценки эффективности работы конкретных исправительных учреждений, то она также зависит от поставленных законодателем целей. Результаты примененного к осужденному наказания оцениваются с помощью специально разработанных объективно и субъективно значимых показателей, которые применяются к каждому осужденному с целью оценки его готовности к освобождению (отношение к труду и погашение иска по возмещению причиненного преступлением ущерба; полученное в исправительном учреждении образование и желание учиться после освобождения, социальные связи с родственниками и иными лицами и личная роль в семье, отношения с детьми и т.д.). По отдельным параметрам следует оценивать деятельность воспитательных колоний, потому что они реализуют цели наказания в отношении нравственно незрелого и социально уязвимого контингента.

В-пятых, цели способствуют определению вида и размера наказания осуждаемому судом лицу в каждом конкретном случае. Постановление Пленума Верховного Суда РФ «О некоторых вопросах судебной практики назначения и исполнения уголовного наказания» [11] №20 от 29 октября 2009 г. прямо указывает судам на необходимость исполнения требований закона об индивидуализации наказания.

На основании вышеизложенного становится ясной причина исключения из совокупности целей наказания понятия «перевоспитание», которое провозглашалось в Уголовном кодексе РСФСР 1960 г. наряду с целью исправления осужденного. Воспитание высоконравственной личности, исходя из многолетнего опыта воспитательной работы с осужденными в российских пенитенциарных учреждениях, в подавляющем большинстве случаев, фактически нереализуемая цель, ее провозглашение целью наказания было бы фиктивным и декларативным. В 60-70-е гг. XX в. в научных трудах по уголовному праву и процессу идея перевоспитания, в основном, подкреплялась рассуждениями идеологического профиля, хотя многие ученые не настаивали на верховенстве перевоспитания по сравнению с исправлением. Так, И.Д. Перлов рассматривал исправление как составную часть перевоспитания, итогом исправления должно стать исключение возможности для осужденного совершить новое преступление, а итогом перевоспитания должно стать коренное изменение мировоззрения осужденного [12]. Аналогичная точка зрения высказывалась Ю.М. Ткачевским [13], Н.А. Стручковым [14] и др. И.С. Ной выделял моральное и юридическое исправление, отождествляя, по

сути, первое из них с перевоспитанием [15]. На современном этапе развития государства и личности нецелесообразно ставить такую задачу перед правоприменителем, к такому выводу пришел и законодатель, исключив данную цель при обсуждении положений Уголовного кодекса Российской Федерации 1996 г. Этот шаг был воспринят теоретиками и практиками с пониманием, хотя получил и неоднозначное толкование (с начала 90-х гг. XX в. перевоспитание рассматривалось скорее не как педагогическое, а как юридическое понятие, близкое по своей сущности к исправлению) [16]. На наш взгляд, отказ от формулировки «перевоспитание» – следствие модернизации уголовного законодательства России.

Таким образом, следует сказать, что институт целей уголовного наказания обусловлен процессами как личностного совершенствования членов общества, так и государственных, социально-экономических, культурно-образовательных и связанных с ними преобразований. Цели наказания являются своеобразными ориентирами в уголовной политике государства, определяющими ее направленность и содержание, соответствие международным и отечественным правовым стандартам.

Литература

1. Зайцева Е.Н. Цели наказания и средства их достижения в исправительных учреждениях. Дис. канд.юрид.наук. Краснодар, 1998. С. 32.
2. Гаухман Л.Д. Уголовная политика. В кн.: Уголовное право. Общая часть. М., МИ МВД РФ. 1997. С. 23.
3. Побегайло Э.Ф. Современная криминологическая ситуация и кризис российской уголовной политики // Российский криминологический взгляд. 2005. №1. С. 23.
4. СЗ РФ. 2010. №43. Ст. 5544.
5. Криминология / Под ред. Дж.Ф. Шели. СПб, Питер, 2003. С. 448 – 451.
6. Gibbs J.P. Crime, Punishment and Deterrence. New York, Elsevier. 1975 (на англ. яз.)
7. Wilson J.Q. Thinking About Crime. New York, Basic Books. 1975. (на англ.яз.)
8. Толкаченко А.А. Уголовно-правовые и уголовно-процессуальные основания исполнения уголовного наказания. В кн.: Уголовно- исполнительное право. М., «Пенатес-Пенаты». 2004. С. 48 – 49.
9. Данные с официального сайта МВД РФ. Электронный ресурс http://www.mvd.ru/presscenter/statistics/reports/show_102505/ [дата обращения: 15 мая 2016]
10. Данные с официального сайта судебного департамента Верховного суда Электронный ресурс <http://www.cdep.ru/index.php?id=79&item=3383> [дата обращения: 15 мая 2016]
11. Арендаренко А.В. Общеправовой принцип социальной справедливости и его реализация в современном уголовном праве России. Дис.докт.юрид.наук. М., 2009. С. 284.
12. Перлов И.Д. Исполнение приговора в советском уголовном процессе. М., 1963. С. 120.
13. Ткачевский Ю.М. Советское исправительно-трудовое право. М., 1971. С. 57 – 58.
14. Стручков Н.А. Уголовная ответственность и ее реализация в борьбе с преступностью. Саратов, 1977. С. 67.
15. Ной, И.С. Сущность и функции уголовного наказания в Советском государстве. Саратов: Изд-во Саратовского государственного университета, 1973. 234 с.
16. Елеонский В.А. Важнейшая проблема уголовного и уголовно-исполнительного права. В сб. : Цели уголовного наказания. Рязань, 1990. С. 105; Сыч К.А. К вопросу о цели исправления и перевоспитания осужденных. В сб. : Цели уголовного наказания. Рязань, 1990. С. 83.

Reference

1. Zajceva E.N. Celi nakazaniya i sredstva ih dostizheniya v ispravitel'nyh uchrezhdenijah. Dis. kand.jurid.nauk. Krasnodar, 1998. S. 32.
2. Gauhman L.D. Ugolovnaja politika. V kn.: Ugolovnoe pravo. Obshhaja chast'. M., MI MVD RF. 1997. S. 23.
3. Pobegajlo Je.F. Sovremennaja kriminologicheskaja situacija i krizis rossijskoj ugolovnoj politiki // Rossijskij kriminologicheskij vzgljad. 2005. №1. S. 23.
4. SZ RF. 2010. №43. St. 5544.
5. Kriminologija / Pod red. Dzh.F. Sheli. SPb, Piter, 2003. S. 448 – 451.
6. Gibbs J.P. Crime, Punishment and Deterrence. New York, Elsevier. 1975 (na angl. jaz.)
7. Wilson J.Q. Thinking About Crime. New York, Basic Books. 1975. (na angl. jaz.)
8. Tolkachenko A.A. Ugolovno-pravovye i ugolovno-processual'nye osnovaniya ispolneniya ugolovnogo nakazaniya. V kn.: Ugolovno- ispolnitel'noe pravo. M., «Penates-Penaty». 2004. S. 48 – 49.
9. Dannye s oficial'nogo sajta MVD RF. Jelektronnyj resurs http://www.mvd.ru/presscenter/statistics/reports/show_102505/ [data obrashhenija: 15 maja 2016]
10. Dannye s oficial'nogo sajta sudebnogo departamenta Verhovnogo suda Jelektronnyj resurs <http://www.cdep.ru/index.php?id=79&item=3383> [data obrashhenija: 15 maja 2016]
11. Arendarenko A.V. Obshhepravovoj princip social'noj spravedlivosti i ego realizacija v sovremennom ugolovnom prave Rossii. Dis.dokt.juridjunauk. M., 2009. S. 284.
12. Perlov I.D. Ispolnenie prigovora v sovetskom ugolovnom processe. M., 1963. S. 120.
13. Tkachevskij Ju.M. Sovetskoe ispravitel'no-trudovoe pravo. M., 1971. S. 57 – 58.
14. Struchkov N.A. Ugolovnaja otvetstvennost' i ee realizacija v bor'be s prestupnost'ju. Saratov, 1977. S. 67.
15. Noj, I.S. Sushhnost' i funkcii ugolovnogo nakazaniya v Sovetskom gosudarstve. Saratov: Izd-vo Saratovskogo gosudarstvennogo universiteta, 1973. 234 s.
16. Eleonskij V.A. Vazhnejshaja problema ugolovnogo i ugolovno-ispolnitel'nogo prava. V sb. : Celi ugolovno-go nakazaniya. Rjazan', 1990. S. 105; Sych K.A. K voprosu o celi ispravleniya i perezovospitanija osuzhdennyh. V sb.: Celi ugolovnogo nakazaniya. Rjazan', 1990. S. 83.

*Toktonazarova Ch.M., Candidate of Juridical Sciences (Ph.D.),
Polar Division of Autonomous Educational Institution
Leningrad University named after AS Pushkin*

PLACE AND ROLE OF THE PURPOSES OF PUNISHMENT IN THE MODERN CRIMINAL POLICY

Abstract: the article discusses the role and importance of the purposes of punishment in the formulation, implementation and filling of criminal and penal policy, addressing the criterion of efficiency of application of punishment, its compliance with the international and domestic legal standards

Keywords: purpose of punishment, criminal policy, the Concept of development of the penal system of the Russian Federation, the implementation and effectiveness of the purposes of punishment

*Ильин И.В., доктор юридических наук, доцент,
Изосимов В.С., кандидат юридических наук, старший преподаватель,
Академия Следственного комитета Российской Федерации*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НАУЧНОГО ПРОДУКТА В ДОПОЛНИТЕЛЬНОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ЮРИДИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ

Аннотация: в статье анализируются проблемы научного обеспечения дополнительного профессионального юридического образования. Задачи, стоящие сейчас перед обществом и государством, в области подготовки высококвалифицированных специалистов в области юриспруденции. Рассматривается проблема совершенствования научного обеспечения деятельности специальности юридического профиля.

Предлагается модель, обеспечивающая взаимодействие разработчиков научной продукции, а также непосредственных ее примирителей. Сделан вывод о том, что научный продукт должен быть результатом консолидации усилий, как ученых, так и практиков, о том, что недопустима сепаратная научная и практическая деятельность.

Ключевые слова: научное обеспечение, дополнительное профессиональное образование, квалификационные требования, предъявляемые к юристам, критерии оценки научного продукта

Многие юридические специальности в качестве необходимых требований имеют обязательное наличие высшего юридического образования. Так в органах внутренних дел Российской Федерации в число квалификационных требований к должностям среднего, старшего и высшего начальствующего состава, выполнение обязанностей по которым предусматривает расследование или организацию расследования уголовных дел, административное расследование, рассмотрение дел об административных правонарушениях входит наличие высшего юридического образования.

Сотрудниками Следственного комитета могут быть граждане Российской Федерации, получившие высшее юридическое образование по имеющей государственную аккредитацию образовательной программе.

Аналогичные квалификационные требования предъявляются к следующим должностям: прокурор, государственный регистратор, судья, старший судебный пристав, адвокат и другие.

В то же время само обязательное наличие юридического образования не обеспечивает должную эффективность осуществления юристом своего функционала. Так, диплом о высшем юридическом образовании, полученный 10 и более лет назад не подтверждает знание сотрудником или работником действующего законодательства. Обусловлено это быстрой динамикой действующего законодательства. Например, в Уголовный кодекс РФ и в Уголовно-процессуальный кодекс РФ в 2015 году вносились изменения более чем 10 раз.

Кроме того, существующая система юридических вузов оставляет желать лучшего. Это подтвердило лишение аккредитации множества учебных заведений по причине слабого качества подготовки специалистов. В то же время специали-

сты, получившие в данных заведениях дипломы в период наличия аккредитаций данных заведений, имеют формальное право претендовать на должности судьи, следователя и прокурора.

В этой связи система институтов повышения квалификации существенно устраняет указанные проблемы. Проходя повышение квалификации, состоящие на службе сотрудники получают необходимый объем знаний и навыков, устраняющий существующие пробелы [1, 126-153].

В то же время система повышения квалификации сотрудников юридического профиля должна сама заботиться о своем повышении квалификации. С одной стороны, преподавательский состав факультетов повышения квалификации не должен отставать от практики, с другой – использовать научный продукт по преподаваемой дисциплине.

Принятая стратегия развития науки в Российской Федерации определила развитие модернизации системы подготовки кадров высшей квалификации и федеральной системы повышения научной квалификации профессорско-преподавательского состава [2, 185-191].

Аналогичной политика развития образования придерживается Белоруссия, приоритетными направлениями государственной кадровой политики являются формирование резерва руководящих кадров и организация планомерной работы с ним [3, 340-346].

Научное обеспечение учебного процесса, осуществляемого на факультетах повышения квалификации должно оцениваться критериями, позволяющими оценить степень эффективности научного продукта, внедряемого при повышении квалификации юристов.

Для этого необходимо разработать балльную систему оценок отдельных критериев, среди кото-

рых следует выделить: необходимость научной продукции для практических органов; актуальность и новизна научной продукции; практическая значимость научной продукции, причем не абстрактно, а позволяющая четко понимать, где и как подготовленные материалы могут быть применены; результативность научной продукции, позволяющая оценить какие результаты в практической деятельности достигнуты посредством использо-

вания научно-методических материалов. При этом оценка научной продукции, внедряемой при повышении квалификации должна проводиться незаинтересованными лицами.

На основе анализа научной продукции необходимо оценить непосредственных ее авторов. Предлагается сформировать рейтинг научного работника, который бы состоял из совокупности показателей произведенной им продукции.

Литература

1. Азарова Р.Н., Петров В.Л. Дополнительное профессиональное образование как новая стратегия качества образования в течение всей жизни // Вестник Тверского государственного университета. Серия: Педагогика и психология. 2014. №4.
2. Каллас М.С. Взаимодействие науки, образования и бизнеса как основа формирования инновационной среды в России // Вестник Томского государственного университета. Экономика. 2011. №4.
3. Коцур Е.О. Особенности формирования резерва руководящих кадров академического сектора науки и проблемы повышения их квалификации // Социологический альманах. 2011. №2.

References

1. Azarova R.N., Petrov V.L. Dopolnitel'noe professional'noe obrazovanie kak novaja strategija kachestva obrazovaniya v techenie vsej zhizni // Vestnik Tverskogo gosudarstvennogo universiteta. Serija: Pedagogika i psihologija. 2014. №4.
2. Kallas M.S. Vzaimodejstvie nauki, obrazovaniya i biznesa kak osnova formirovaniya innovaci-onnoj sredy v Rossii // Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Jekonomika. 2011. №4.
3. Kocur E.O. Osobennosti formirovaniya rezerva rukovodjashhih kadrov akademicheskogo sektora nauki i problemy povysheniya ih kvalifikacii // Sociologicheskij al'manah. 2011. №2.

*Iyin I.V., Doctor of Juridical Sciences (Advanced Doctor), Associate Professor,
Izosimov V.S., Candidate of Juridical Sciences (Ph.D.), Senior Lecturer,
Academy of Investigative Committee of the Russian Federation*

USE OF SCIENTIFIC PROJECTS IN ADDITIONAL PROFESSIONAL LEGAL EDUCATION

Annotation: the article analyzes the problems of scientific support of additional professional legal education. The challenges now facing society and the state, in the region in the field of jurisprudence training highly qualified specialists.

The problem of improvement of scientific support for the activities of specific legal profile.

A model for the interconnection of the scientific product development, as well as its immediate conciliators is suggested. It is concluded that the scientific product must be the result of the consolidation efforts, both scientists and practitioners, that is unacceptable as well as the separate scientific and practical activities .

Keywords: scientific support, additional professional education, qualification requirements for lawyers, the scientific criteria for evaluating the product

*Балдаева Р.А., кандидат биологических наук, и.о. доцента,
Мантатова С.М., магистрант,
Бурятский государственный университет*

О НЕКОТОРЫХ ВОПРОСАХ АРЕНДЫ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА, НАХОДЯЩЕГОСЯ В ГОСУДАРСТВЕННОЙ СОБСТВЕННОСТИ В РЕСПУБЛИКЕ БУРЯТИЯ

Аннотация: в статье рассмотрены вопросы предоставления земельных участков в аренду в Республике Бурятия.

Ключевые слова: земельный участок, аренда, собственность

Договор аренды земельного участка это один из наиболее востребованных гражданско-правовых договоров не только в практической деятельности предпринимателей, но и широко за ее пределами. Лицо, которое занимается на постоянной основе производством товаров, выполняет работы или оказывает услуги, не всегда имеет финансовую возможность приобрести землю в собственность для осуществления на ней предпринимательской деятельности. Но даже при наличии такой возможности, целесообразнее и экономически выгоднее именно аренда земельного участка, а не приобретение его в собственность.

Право аренды возникает на основании договора, заключенного в отношении земельного участка, который может находиться в государственной или муниципальной собственности. Федеральным законом от 23.06.2014 N 171-ФЗ «О внесении изменений в Земельный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации»¹, вступившим в законную силу с 1 марта 2015 года, были внесены изменения в Земельный Кодекс РФ.

Аренда земельного участка регулируется Гражданским кодексом Российской Федерации, Земельным кодексом Российской Федерации и иными федеральными законами. На территории Республики Бурятия (далее – РБ) действует Закон РБ от 30 декабря 2003 г. «О земле» N601-III, а также иные нормативно правовые акты Народного Хурала РБ и Правительства РБ.

Из ст. 39.8 ЗК РФ следует, что при заключении договора аренды земельного участка, находящегося в государственной или муниципальной собственности, его условия определяются Гражданским кодексом РФ, Земельным кодексом РФ и иными федеральными законами. Таким образом, законодатель отнес данный вопрос к полномочиям РФ. Иные нормативные акты, принимаемые на федеральном, региональном или местном уровне не смогут регулировать условия договора аренды земельного участка, что позволит упорядочить правоприменительную практику. В соответствии со статьей 3 Закона РБ «О земле» Народный Хурал

РБ устанавливает порядок управления и распоряжения землями, находящимися в государственной собственности Республики Бурятия. Правительство РБ устанавливает порядок определения размера арендной платы за земельные участки, находящиеся в собственности Республики Бурятия, и земельные участки, государственная собственность на которые не разграничена и предоставленные в аренду без торгов (статья 4 Закона РБ «О земле»).

П. 1 ст. 39.6 ЗК РФ устанавливает единое для всех субъектов гражданских правоотношений правило – договор аренды земельного участка, находящегося в государственной или муниципальной собственности, заключается на торгах, проводимых в форме аукциона. Исключение из данной нормы составляют три группы случаев, которые перечислены в п. 2 ст. 39.6 ЗК РФ: 1) при первичном заключении договора аренды; 2) при заключении нового договора гражданами и юридическими лицами – арендаторами находящихся в государственной или муниципальной собственности земельных участков; 3) при заключении договора аренды с собственником объекта незавершенного строительства. В приведенных выше случаях договор аренды заключается без проведения торгов. Закон РБ «О земле» расширяет данный перечень тремя случаями (п. 2 ст. 12.1): в случае предоставления земельного участка религиозным организациям, казачьим обществам для осуществления сельскохозяйственного производства, сохранения и развития традиционного образа жизни и хозяйствования казачьих обществ на всей территории Республики Бурятия; юридическим лицам для размещения объектов социально-культурного и коммунально-бытового назначения; юридическим лицам в целях реализации масштабных инвестиционных проектов. Однако ни в одном из перечисленных случаях не принят нормативно-правовые акты, регулирующие порядок предоставления земельного участка.

Новеллой земельного законодательства является закрепление четких сроков предоставления земли в аренду (п. 8 – 10 ст. 39.8 ЗК РФ) и установление правила, согласно которому арендатор

самостоятельно выбирает срок сдачи в аренду земельного участка в пределах сроков, установленных в ЗК РФ (п. 12 ст. 39.8 ЗК РФ). Это правило не применяется в случае заключения договоров по результатам аукционов (или с определенным ст. 39.12 ЗК РФ лицом в случае признания аукциона несостоявшимся). В таком случае срок договора аренды определяется уполномоченным органом в установленных пределах, который должен быть указан в извещении о проведении аукциона и не может быть изменен при заключении договора аренды. Иной подход создавал бы неравные условия для участников аукциона и создавал почву для злоупотреблений, не способствовал бы развитию конкуренции.

Размер арендной платы является существенным условием договора аренды земельного участка (п. 3 ст. 65 ЗК РФ). Общие принципы определения арендной платы при аренде земельных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности, могут быть установлены Правительством РФ (п. 4 ст. 22 ЗК РФ). Порядок определения размера арендной платы, порядок, условия и сроки внесения арендной платы за земли, находящиеся в собственности Российской Федерации, субъектов РФ или муниципальной собственности, устанавливаются соответственно Правительством РФ, органами государственной власти субъектов РФ, органами местного самоуправления (п. 3 ст. 65 ЗК РФ).

На сегодняшний день Постановлением Правительства РФ от 16.07.2009 N582 "Об основных принципах определения арендной платы при аренде земельных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности, и о Правилах определения размера арендной платы, а также порядка, условий и сроков внесения арендной платы за земли, находящиеся в собственности Российской Федерации"² утверждены:

- основные принципы определения арендной платы при аренде земельных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности;

- правила определения размера арендной платы, а также порядка, условий и сроков внесения арендной платы за земли, находящиеся в собственности Российской Федерации (далее – Правила N582).

В Бурятии действует постановление Правительства РБ от 30 января 2015 года N37 «Об утверждении порядка определения размера арендной платы за земельные участки, находящиеся в государственной собственности республики Бурятия, и земельные участки, государственная собствен-

ность на которые не разграничена, предоставленные в аренду».

В аренду передается временно свободное, незадействованное для государственных нужд имущество казны Республики Бурятия, а также имущество, закрепленное на праве оперативного управления за государственными учреждениями, в целях обеспечения более эффективной организации основной деятельности учреждения, для которой оно создано, рационального использования такого имущества.

По состоянию на 01.01.2016 г. Министерством имущественных и земельных отношений РБ заключено и действуют 269 договоров аренды и безвозмездного пользования, из них:

- 68 договоров аренды (казна);
 - 176 договоров безвозмездного пользования;
- Заключено в 2015 году:
- 27 договоров безвозмездного пользования;
 - 21 договор аренды;
 - 22 дополнительных соглашений к договорам аренды и безвозмездного пользования.

По состоянию на 31.12.2015 г. передано в аренду по договорам 8,6 тыс. кв. м. имущества, находящегося в государственной собственности Республики Бурятия.

При осуществлении Минимуществом Республики Бурятия прав собственника земельных участков, находящихся в республиканской собственности, за 2015 г. Минимуществом РБ были приняты:

- 45 распоряжений о прекращении права постоянного (бессрочного) пользования;
- 60 распоряжений о предоставлении земельного участка на праве постоянного (бессрочного) пользования;
- 3 распоряжения о разделе земельного участка;
- 29 распоряжений об утверждении схемы расположения земельных участков на кадастровом плане территории;
- 1 распоряжение о предоставлении земельного участка в аренду;
- 1 распоряжение о предварительном согласовании предоставления земельного участка;
- 6 распоряжений об изменении вида разрешенного использования земельного участка;
- 1 разрешение по использованию земельного участка.

В соответствии с пунктом 3.3.4 Положения о Министерстве имущественных и земельных отношений Республики Бурятия, утвержденного постановлением Правительства Республики Бурятия от 09.10.2007 г. №304, Министерство подает от имени Республики Бурятия заявления о государственной регистрации права собственности Республики Бурятия на недвижимое имущество, в том

числе земельные участки, и сделок с ним. За 2015 год Минимуществом РБ получены 294 свидетельства о государственной регистрации права собственности Республики Бурятия на недвижимое имущество, из них на земельные участки – 72 свидетельства.

Таким образом, на сегодняшний день в Республике Бурятия приведены в соответствии законы Республики Бурятия, нормативные акты Правительства Республики Бурятия в соответствие с новым земельным законодательством, также приняты акты в соответствии с полномочиями, опреде-

ленными федеральным и республиканским законодательством, в частности установлен порядок определения цены, арендной платы за земельные участки, находящиеся в собственности Республики Бурятия, и земельные участки, государственная собственность на которые не разграничена, приобретаемых без проведения торгов. Считаем необходимым также принять нормативные акты, которые будут регулировать порядок предоставления земельных участков в случаях, предусмотренных п. 2 ст. 12.1 Закона РБ «О земле».

¹ Федеральный закон от 23.06.2014 N171-ФЗ (ред. от 29.12.2015) "О внесении изменений в Земельный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации" // "Российская газета", N142, 27.06.2014.

² Постановление Правительства РФ от 16.07.2009 N582 (ред. от 30.10.2014) "Об основных принципах определения арендной платы при аренде земельных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности, и о Правилах определения размера арендной платы, а также порядка, условий и сроков внесения арендной платы за земли, находящиеся в собственности Российской Федерации".

Литература

1. Лисина Н.Л. Иные, кроме собственности, виды прав на земельные участки в свете изменений земельного кодекса Российской Федерации // Вестник Кемеровского государственного университета. 2015. №2-2 (62). С. 181 – 187.

References

1. Lisina N.L. Inye, krome sobstvennosti, vidy prav na zemel'nye uchastki v svete izmenenij zemel'nogo kodeksa Rossijskoj Federacii // Vestnik Kemerovskogo gosudarstvennogo universiteta. 2015. №2-2 (62). S. 181 – 187.

*Baldaeva R.A. , Candidate of Biological Sciences (Ph.D.), Acting Associate Professor,
Mantatova S.M., Master's Degree Student,
Buryat State University*

ON SOME ISSUES OF LEASE OF LAND OWNED BY THE STATE OF MUNICIPAL PROPERTY IN THE REPUBLIC OF BURYATIA

Abstract: the article considers the issues of land rent in the Republic of Buryatia.

Keywords: land, rental property

*Анянова Е.С., кандидат юридических наук,
Московский государственный институт международных отношений*

УСИЛЕНИЕ ОХРАННЫХ МЕР ВДОЛЬ МОРСКИХ ГРАНИЦ ЕВРОПЕЙСКОГО СОЮЗА

Аннотация: сложившая к настоящему времени в Европейском Союзе (ЕС) ситуация с нелегальными мигрантами по морю наглядно продемонстрировала недостаточность имеющихся охранных мер для осуществления полноценного контроля за морскими границами и морскими пространствами ЕС. Данные пробелы легко могут быть использованы для совершения преступлений вплоть до транспортировки оружия массового уничтожения (ОМУ) по морю и совершения актов терроризма. Статья рассматривает как уже принятые со стороны ЕС для борьбы с данным явлением меры, так и предложения о совершенствовании охраны мореплавания.

Ключевые слова: охрана мореплавания, нелегальная миграция, терроризм

Статья исследует вопрос охраны мореплавания в ЕС, одном из основных «морских» регионов в мире с самой большой границей континента – морской (около 70 000 км). Кризис с нелегальными мигрантами по морю 2015 г. выявил проблемы в системе контроля за морскими границами и морскими пространствами ЕС. В работе рассматриваются пути усовершенствования имеющихся охранных мер на международно-правовом уровне.

Охрана мореплавания представляет собой состояние глобальной морской сферы, в которой реализуются нормы международного и национального права, гарантируются свобода навигации и свободы граждан, охраняются инфраструктура, транспорт, окружающая среда и морские ресурсы. К широкому трактованию охраны мореплавания относится и нелегальная миграция по морю.

К 2015 г. количество беженцев в ЕС по морю резко возросло по сравнению с 2014 г. (практически в 5 раз). Если в 2014 г. по морю в Европу прибыли приблизительно 219 000 мигрантов, по данным Агентства ООН по делам беженцев в 2015 г. в Европу по морю приехали уже приблизительно 1 000 573 беженцев. 49% из числа мигрантов по морю в 2015 г. были из Сирии, 21% из Афганистана, 8% из Ирака, 4% из Эритреи, 2% из Пакистана, Нигерии и Сомали, 1% из Судана, Гамбии и Мали.

Количество погибших или пропавших без вести в море нелегальных мигрантов в 2015 г. резко возросло и составило более 3 735 человек. Рекордное число жертв было достигнуто в апреле 2015 г., когда 5 лодок с примерно 2 000 человек на борту затонули в Средиземном море. Погибли более 1 200 человек.

Для разрешения данного кризиса с апреля 2015 г. ЕС пришлось увеличить финансирование контроля пограничного патрулирования в Средиземном море с разработкой мер по предотвращению нелегальной миграции, запуском Операции «София» (название операции было дано в честь девоч-

ки, которая родилась у одной из беженек прямо борту судна ВМФ Италии), а также распределению беженцев среди государств-участников ЕС. В рамках операции «София» представители ЕС могут подниматься на борт любого судна для контроля и возможного ареста как контрабандистов, так и самих нелегальных мигрантов с легитимацией через резолюцию Совета Безопасности ООН № 2240 от 09 октября 2015 г. на год. Данный мандат распространяется только на ситуацию, связанную с незаконным провозом мигрантов и торговлей людьми в открытом море у побережья Ливии, не затрагивая положения международного права, Конвенции ООН по морскому праву, 1982 г. и Протокола против незаконного ввоза мигрантов по суше, морю и воздуху, дополняющего Конвенцию ООН против транснациональной организованной преступности 2000 г. по принципу исключительной юрисдикции государства флага над своими судами в открытом море.

Также проблематичным остается и вопрос контроля за транспортировкой груза через европейские порты в контейнерах по морю в Европу из других стран, в том числе Сирии, Ливии и Ливана с измененными маршрутами или незапланированными остановками судов. Физический досмотр содержимого контейнеров осуществляется в отношении их незначительного количества, а обыскать целиком контейнерное судно даже не представляется возможным. Увеличивается и количество судов, ходящих под «удобным» флагом (более 60% судов, проходящих через европейские порты).

Необходимы мониторинг всех портов и координация действий между ними, а также координация или информационный обмен для определения подозрительной деятельности на море. Функционирующие в ЕС информационные системы («Сейф Си Нет» Европейского агентства морской безопасности, Общая система по предоставлению информации и чрезвычайным

ситуациям и др.) работают по отдельным секторам или на национальном уровне. Недостаточно осуществляется наблюдение и отслеживание маленьких лодок, используемых для перевозки незаконных мигрантов и пиратства.

На международно-правовом уровне приняты меры охраны мореплавания, обязательные для всех участников международных морских перевозок посредством принятых в 2002 г. к Конвенции по охране человеческой жизни на море, 1974 г. (СОЛАС) поправок и Кодекса по охране судов и портовых средств (Кодекс ОСПС) [2, с. 147]. Данные меры носят превентивный характер и направлены на предотвращение совершения актов морской преступности через концепцию управления риском [3, с. 470].

Регламентом ЕС 725/2004 от 31 марта 2004 г. в право ЕС была перенесена часть А Кодекса ОСПС, были сделаны обязательными некоторые аспекты части В Кодекса ОСПС для внутреннего транспорта Евросоюза, была установлена юридическая основа инспекций ЕС, контролирующих соответствующее исполнение новых мер [1, с.165].

Для осуществления контроля прибывающего груза были введены усиленные меры безопасности через двусторонние инициативы между США и государственными органами других стран: Программа безопасности контейнерных перевозок, Таможенно-торговое партнерство в борьбе с терроризмом, Инициатива по безопасности в борьбе с распространением оружия массового уничтожения (ИБОР-ОМУ). В рамках Программы безопасности контейнерных перевозок идентифицируются контейнеры высокого риска во время предварительного осмотра контейнеров, предназначенных для США (для государств-членов ЕС программа введена в действие через поправки к Соглашению между Евросоюзом и Соединенными Штатами Америки о таможенном сотрудничестве и взаимопомощи в таможенных вопросах 1997 г.). С целью осуществления

контрольной деятельности над судном в открытом море, а также пресечения транспортировки ОМУ и транспортировки элементов для изготовления ОМУ по морю вплоть до задержания судов, постоянного контроля за морскими транспортировками по морю была разработана ИБОР.

Для придания контрольным мерам в охране мореплавания большей легитимности были разработаны Протоколы 2005 г. к Конвенции о борьбе с незаконными актами, направленными против безопасности морского судоходства, 1988 г. и Протоколу о борьбе с незаконными актами против безопасности стационарных платформ, расположенных на континентальном шельфе, 1988 г., которые предусматривают новые преступления в отношении судов, транспортирующих ОМУ и террористов, а также подробно разработанный механизм остановки и задержания таких судов в открытом море. Протоколы остаются ратифицированными недостаточным количеством государств (35 и 40 соответственно, т.е. около 39% мирового тоннажа).

Первая стратегия ЕС по охране мореплавания и план ее реализации План Действий от 24 июня и 16 декабря 2014 г. соответственно делают акцент на более близком сотрудничестве между различными морскими секторами и более последовательной, эффективной и рациональной политике ЕС по охране мореплавания.

Представляется возможным сделать вывод о том, что в настоящее время в связи с недостаточностью имеющихся охранных мер морское пространство ЕС находится под непосредственной угрозой организованной преступности и терроризма.

Помимо урегулирования данных вопросов на правовом уровне требуется улучшение операционных и технических возможностей для обнаружения и отслеживания маленьких судов, а также большие возможности для осуществления межгосударственного сотрудничества морскими границами.

Литература

1. Klein N. Maritime security and the law of the sea. Oxford: Oxford University Press, 2011. 350 p.
2. Liss C. Oceans of crime: maritime piracy and transnational security in Southeast Asia and Bangladesh. Singapore: Institute of Southeast Asian Studies. 2011. 425 p.
3. Sohn L., Juras K., Noyes J., Francx E. Law of the sea in a nutshell. 2nd ed. St. Paul, Minn: West Publishing, 2010. 545 p.

References

1. Klein N. Maritime security and the law of the sea. Oxford: Oxford University Press, 2011. 350 p.
2. Liss C. Oceans of crime: maritime piracy and transnational security in Southeast Asia and Bangladesh. Singapore: Institute of Southeast Asian Studies. 2011. 425 p.

3. Sohn L., Juras K., Noyes J., Francx E. Law of the sea in a nutshell. 2nd ed. St. Paul, Minn: West Publishing, 2010. 545 p.

*Anyanova E.S., Candidate of Juridical Sciences (Ph.D.),
Moscow State Institute of International Relations*

STRENGTHENING OF THE MARITIME SECURITY MEASURES ALONG THE MARITIME BORDERS OF THE EUROPEAN UNION

Abstract: the current situation with the illegal migrants at sea in the European Union (EU) clearly demonstrated the insufficiency of the available security measures for the execution of the effective control over the maritime borders and maritime spaces of the EU. These gaps can easily be used for the commission of crimes such as transportation of the weapon of mass destruction (WMD) at sea and acts of terrorism. The article examines measures, adopted by the EU in order to fight this phenomenon as well as the proposals to strengthen the maritime security.

Keywords: maritime security, illegal migration, terrorism

Ондар Г.А., кандидат исторических наук, доцент,
Тувинский государственный университет

ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННО-ЦЕРКОВНЫХ ОТНОШЕНИЙ В ТУВИНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКЕ В 1921-1944 гг.

Аннотация: целью статьи является изучение правового регулирования отношений тувинского государства и буддийского духовенства в период существования независимого тувинского государства – Тувинской Народной Республики в 1921-1944 гг. Изучаемая тема раскрывается на основе анализа двух законов: «Об отделении религии от государства» от 02.05.1928 г., «Об отделении церкви от государства и школы от церкви» от 19.02.1930 г. Автор статьи приходит к следующим выводам: законом ТНР «Об отделении церкви от государства» от 02.05.1928г. предусматривалось создание учреждения, наделенного правами административного органа, для осуществления единого руководства над духовными учреждениями республики; Законом ТНР «Об отделении церкви от государства и школы от церкви» от 19.02.1930 г. ламские общины, религиозные объединения, общества и группы были лишены прав юридического лица и права собственности; конкретизированы их права и функции, устанавливались запреты и ограничения на определенные виды деятельности религиозных групп; наметилась тенденция на ужесточение правового регулирования деятельности буддийского духовенства.

Ключевые слова: тувинское государство (ТНР), религия, буддийское духовенство(сангха), духовная интеллигенция, ламы, хуураки (ученики), хурэ (монастыри), трансформация, консолидация, лояльность, регламентация

Правовое регулирование государственно-церковных отношений в Туве в 1921-1944 гг. осуществлялось законами Тувинской Народной Республики (ТНР), а именно: законом «Об отделении религии от государства» от 02.05.1928 г. и новым законом «Об отделении церкви от государства и школы от церкви» от 19.02.1930 г. за №3, утвержденные Малым Хуралом республики.

В 1921-1929 гг. взаимоотношения тувинского государства и буддийского духовенства (сангхи) можно охарактеризовать как мирное сосуществование светской и духовной властей Тувы. В условиях всеобщей неграмотности населения, отсутствия опыта государственного строительства и собственных управленческих кадров, правительство ТНР, под руководством Советской России, привлекало в государственное управление бывших чиновников и представителей буддийского духовенства.

Анализируя взаимоотношения тувинского государства и буддийского духовенства в 1921-1929 гг. исследователи дают следующие характеристики: «Необходимо было трансформировать буддизм и его структуры в Туве, переориентируя их в интересах советского государства» [1, С. 29]; «поиск путей взаимодействия государства и сангхи в вопросах сохранения обычаев и традиций, воспитания и образования» [1, С. 34]; «на данном этапе проявлялась лояльность политики Тувинской Народной Революционной Партии по отношению к религии, которая еще являлась неотъемлемой частью традиционного образа жизни и культуры тувинцев, основой хозяйства которых было кочевое скотоводство» [2, С. 66]; «именно в это время возможность консолидации светской и духовной вла-

сти была вполне реальной» [3, С. 45]; «присутствовала готовность представителей сангхи к диалогу с правительством и желание выработать совместно с ним систему общечеловеческих ценностей» [4, С. 103].

В 1921-1929 гг. были приняты меры по поиску путей обновления религии с целью ее сохранения и развития идеи ее лояльности к советской власти, к происходившим в республике политическим и социально-экономическим изменениям. К ряду таких мер следует отнести: избрание (назначение) представителей буддийского духовенства на руководящие должности Тувинской народной революционной партии (ТНРП) (I съезд ТНРП, февраль-март 1922 г.), Правительства ТНР; протокольные решения ЦК ТНРП (09.07.1923 г.) о приеме в партию лам, постоянно проживающих в монастырях; пленума ЦК ТНРП (1924 г.) о будущем религии, о конкретных мерах по оказанию помощи ламам, монастырским хозяйствам, о преподавании и пропаганде религиозных вероучений; Первого Всетувинского съезда лам (1928 г.) об обновлении религии для сохранения духовных традиций и обычаев тувинского народа.

Лояльность политики тувинского правительства и ТНРП к религии и ее представителям нашло свое отражение в законе ТНР «Об отделении религии от государства» от 02.05.1928 г. Закон состоит из одиннадцати статей, в которых подтверждается свобода вероисповедования, регламентируется деятельность религиозных организаций, обществ, групп и различные аспекты проявлений религиозности граждан республики.

Закон ТНР «Об отделении религии от государства» подтверждая отделение религии от государ-

ства, свободу вероисповедания, в то же время содержит ряд запретов на злоупотребление религией в ущерб благополучию народа, на воспрепятствование исполнению религиозных обрядов. В ст. 1 закона подтверждается, что «тувинский народ, желающий верить и молиться, могут свободно верить и молиться, но религия отделяется от государства. Предоставляется свободно верить и не верить, но воспрещается злоупотреблять религией, направляя верующих в ущерб их материальным и другим благополучиям» [5, Л. 14].

В примечании ст. 1 дается следующее пояснение: «Предоставляя свободу верования или не верования, воспрещается нарушать богослужения, открыто осуждая и порицая их. Виновные в этом привлекаются к ответственности по закону» [5, Л. 14].

Правовая регламентация проявлений религиозности граждан республики содержится в ст. 2 закона, в которой отмечается, что «Правительство, разрешая учиться священному писанию, требует в каждом отдельном случае испрашивать особое на это разрешение, докладывая о причинах, влияющих на желание» [5, Л. 14]. Из содержания статьи видно, что желающим получить духовное образование надлежало получить на то разрешение соответствующих органов власти ТНР.

В примечании ст. 2 закона дается пояснение, что «ламы и хуураки, внутри страны учат народ религии, не должны учением направлять в ущерб убеждениям по духу настоящего времени, не эксплуатируя, не действуя хитростью и обманом, в противном случае привлекаются к законной ответственности» [5, Л. 14 об.]. Законом запрещалось совершение противоправных действий, выходящих за пределы обычной для буддийской религии обрядности.

В ст. 3 закона подчеркивается, что «хотя церковь и религия отделены от государства, но все духовные лица, как то ламы, хуураки и прочие в административном отношении, наравне с прочими гражданами подчиняются правительству и его учреждениям» [5, Л. 14 об.]. В законе предусматривалось, что крупные гражданские дела, к которым привлекаются представители всех религий, подлежали разбирательству соответствующими органами власти ТНР, а мелкие дела – администрацией духовных учреждений по правилам их внутренней жизни. Так, в ст. 4 закона отмечается, что «ламы всех религий, если возникнет к ним дело по иску с гражданами или между собой или же участие в краже, то таковые разбираются государственными учреждениями на местах. Все мелкие дела, возникающие среди них, не заявленные в местные уч-

реждения, разбираются хурэнской администрацией внутри хурэ» [5, Л. 14 об.].

Законом предусматривается привлечение к ответственности представителей духовенства за совершение различных видов правонарушений. Так, в ст. 5 закона подчеркивается: «если ламы позволяют себе застрашиванием из священного писания: обобрать, разорить хозяйство какого-нибудь гражданина, те привлекаются к законной ответственности» [5, Л. 14 об.]. Закон содержит правовые основы регулирования ряда вопросов, касающихся управления духовными делами республики, к которым следует отнести:

во-первых, создание учреждения, наделенного правами административного органа, для осуществления единого руководства над духовными учреждениями республики. О создании такого учреждения говорится в ст. 7 закона: «внутри республики, для единого руководства над хурэ, учредить особое управление, которое разрешает все религиозные вопросы» [5, Л. 14 об.];

во-вторых, избрание грамотного ламу, из среды духовенства, для руководства учреждением по управлению духовными делами республики;

в-третьих, закрепление за Учреждением по управлению духовными делами республики прав и функций, которые изложены в ст. 9 закона, где отмечается, что «в ведении Учреждения, руководящего религиозными учреждениями, находятся следующие права и функции:

п. 1. Управление ламами и хуураками и надзор за богослужениями;

п. 2. Выдача удостоверений (аттестатов) ламам, получившим специальное образование в области медицины и др.;

п. 3. Низложение и лишение прав лам, занимающих в хурэ высокие должности, как то хамбо и проч.;

п. 4. По запросам хурэ, в случае их непонимания священного писания, разногласий – разъяснять и инструктировать;

п. 5. В случае, если хурэ понадобится печать, то таковые через учреждение, ведающее духовными учреждениями, возбуждают ходатайство перед министерством внутренних дел;

п. 6. В случае, если кто-либо из иностранных лам пожелает проповедовать бога, лечить, производить богослужения и ворожить, то прежде должны испрашивать на это особое разрешение» [5, Л. 14 об.].

Закон ТНР «Об отделении церкви от государства» от 02.05.1928г. наделял органы власти ТНР правом запрета и ограничения деятельности духовных учреждений (хурэ), лам и хуураков (учеников). Так, в ст. 10 закона указывается, что «слу-

чае, если учреждение, ведающее духовными учреждениями, заметит в действиях лам и хуураков противоречащие настоящему времени действия, то правительство в корне это запрещает или изменяет» [5, Л. 14 об.].

Наделение органов власти ТНР правом надзора за деятельностью духовных учреждений и действиями лам и хуураков закреплено в ст. 11 закона: «в правлении хурэ, для надзора за их действиями, могущими быть вредными духу настоящего времени, назначается, для этой цели, особое лицо» [5, Л. 14 об.].

На основе анализа вышеуказанных статей закона ТНР «Об отделении церкви от государства» от 02.05.1928 г. приходим к выводу, что законом предусматривалось создание учреждения, наделенного правами административного органа, для осуществления единого руководства над духовными учреждениями республики. С принятием данного закона органы власти ТНР наделялись правом надзора за деятельностью духовных учреждений и их представителей.

Рассматривая взаимоотношения тувинского государства и буддийского духовенства (сангхи) в 1930-1944 гг. исследователи дают следующие характеристики: «в начале 1930-х годов произошел поворот к жестким репрессивным мерам против хурэ и представителей сангхи» [4, С. 105]; «одной из основных задач партия считала борьбу с сангхой. Буддийские монастыри рассматривались как трибуны, откуда ламы могут провозглашать свои реакционные идеи» [4, С. 106]; «второй этап (1929-1944 гг.) характеризуется переходом от принципов сотрудничества к политике репрессий против духовной интеллигенции» [1, С. 38]; «духовная интеллигенция стала олицетворяться с реальной политической силой, которая могла противостоять новой власти» [1, С. 38].

С приходом в 1929 г. к власти в ТНР руководителей левого крыла ТНРП претерпела изменений внутриполитическая ситуация республики. Новое руководство ТНР подвергло резкой критике политику бывшего руководства правых, наметило основные направления новой политики. Резкой критике и пересмотру подверглось законодательство бывших правых, к числу которых относился Закон ТНР «Об отделении церкви от государства» 1928 г.

18 марта 1930 г. ЦК Тувинской аратской революционной партии (ТАРП) было принято постановление по вопросу об отделении церкви от государства и школы от церкви. В нем указывалось на то, что «закон «Об отделении церкви от государства», изданный Малым Хуралом противоречит Конституции республики по следующим при-

чинам: во-первых, огосударствления буддийско-ламской религии; во-вторых, запрет религиозной и антирелигиозной пропаганды; в-третьих, запрещение снятия духовного сана служителям буддийско-ламской религии; в-четвертых, предоставление хурэ (монастырям) прав административного органа и вообще не присущих религиозным организациям права торговли и др.; в-пятых, предоставления органам власти права контроля и вмешательства в религиозные дела внутри религиозных организаций [6, Л. 105].

Постановлением Малого Хурала ТНР от 19 февраля 1930 г. за №3 был утвержден новый Закон «Об отделении церкви от государства и школы от церкви». На основе данного постановления Министерством юстиции ТНР была разработана инструкция «О порядке проведения в жизнь постановления Малого Хурала от 19 февраля 1930г. об отделении церкви от государства и школы от церкви».

В Постановлении Малого Хурала ТНР от 19.02.1930 г. рассматривается регулирование деятельности религиозных организаций, объединений, обществ, групп и общин буддийско-ламаистской церкви.

В постановлении и в инструкции указывается на то, что «под действие закона Малого Хурала 1930 г. «Об отделении церкви от государства и школы от церкви» попадают все монастыри буддийско-ламаистской церкви, все существующие религиозные общества, общины, группы, а также различные объединения, которые в своем составе имеют только лиц одного вероисповедования и под видом всяких просветительных и иных благотворительных целей оказывают поддержку и содействие какому-то ни было религиозному культу» [6, Л. 105].

Согласно постановлению Малого Хурала от 19.02.1930 г. «Об отделении церкви от государства и школы от церкви» все вышеуказанные ламские общины, религиозные объединения, общества и группы были лишены прав юридического лица и права собственности. Однако членам религиозной группы, общины разрешалось иметь свои индивидуальные хозяйства.

В соответствии с постановлением религиозная группа создавалась только по добровольному согласию верующих в возрасте не ниже 18 лет, в состав группы могли входить ламы и другие. Каждой религиозной группе разрешалось пользоваться только одним монастырем (хурэ) со всеми прилегающими к нему дуганами. Религиозные группы должны были принимать в свой состав, в любое время, всех желающих пользоваться богослужебным имуществом.

Законом «Об отделении церкви от государства и школы от церкви» от 19.02.1930 г. устанавливался запрет на следующие виды деятельности религиозных групп:

- « а) создавать кассы взаимопомощи;
- б) создавать кооперативы;
- в) создавать производственные объединения и вообще пользоваться находящимся в их распоряжении имуществом для каких-либо целей, кроме удовлетворения религиозных потребностей;
- г) оказывать материальную поддержку своим членам;
- д) организовывать специальные детские, юношеские, женские собрания по вопросам религии, а также вообще устраивать литературные просветительские лекции, собрания, кружки, устраивать экскурсии для детских учреждений, открывать библиотеки, читальни, организовывать специальные санатории, лечебные дома» [6, Л. 105].

В примечании п.14 поясняется: «во-первых, дети до 18 лет, принятые в монастыри до издания постановления Малого Хурала от 19.02.1930 г. «Об отделении церкви от государства и школы от церкви», могут состоять в религиозной группе и участвовать во всех связанных с религией обрядностях; во-вторых, воспрещение организации санаторий и лечебных домов не означает запрета отдельным служителям культа и группе верующих заниматься лекарственной деятельностью и сопровождать их различными религиозными обрядами» [6, Л. 105].

К правам религиозных организаций, объединений, обществ, групп и общин относились: право производить добровольные сборы; право принимать добровольные пожертвования предметов культа, скота, денег, зданий, построек только для удовлетворения религиозных потребностей: на содержание ламства и других служителей культа; на покупку статуй и других изображений бурханов и богов; на покупку дров; на ремонт богослужебных зданий; на приобретение предметов религиозного обихода в виде ковров, мебели, лекарств и прочее.[6, Л. 105].

Регламентация внутреннего положения монастырей (хурэ) рассматривается в п. 17. В нем указывается на то, что «служителям культа буддийско-ламаистских монастырей допускается совместное проживание при хурэ, монастырях и управляться в своей внутренней жизни положениями, уставами, не противоречащими данной инструкции. Никакие принудительные и административные меры во внутренней жизни служителей монастырей применяться не могут. Служители культа не должны чинить никаких препятствий уходящим из монастырей и переходящим к светской жизни»

[6, Л. 106]. Несмотря на ряд ограничений в деятельности религиозных организаций, объединений, обществ, групп и общин Тувинское государство выразило свое невмешательство во внутренние дела буддийско-ламаистских монастырей.

В постановлении указывалось, что «в виду отделения школы от церкви, преподавание каких бы то ни было религиозных вероучений ни в коем случае не может быть допущено в государственных, общественных и частных заведениях за исключением специальных богословских» [6, Л. 106]. В хурэ допускалось преподавание религиозного культа лицам, достигшим 18-летнего возраста. На несовершеннолетних, принятых в хурэ до издания постановления Малого Хурала от 19.02.1930 г., положение п. 27 не распространялось.

До принятия постановления Малого Хурала от 19.02.1930 г. буддийскими хурэ велся ежегодный учет рождения, смерти верующих, который оформлялся в книгу учета. С принятием нового закона хошунные управления должны были организовать повсеместную сдачу храмами книг учета рождения, смерти верующих в отделы записи актов гражданского состояния хошунных управлений. В паспорте или другом, удостоверяющем лицо, документе запрещалось ставить отметки о вероисповедовании или прохождении какого-либо религиозного обряда, о расторжении брака по причине вероисповедования. Содержание п. 28, 29 отражает ограничение функций буддийско-ламаистских монастырей на ведение делопроизводства по актам гражданского состояния.

В соблюдение постановления Малого Хурала от 19.02.1930 г. «Об отделении церкви от государства и школы от церкви», с письменного разрешения местных хошунных и сумонных властей, допускалось созывать собрания для обсуждения вопросов чисто религиозного характера и по вопросам, связанным с управлением и обслуживанием принятого ими богослужебного имущества, проведение ламами религиозных шествий, а также совершение на улицах и площадях религиозных обрядов. При этом устроители религиозных шествий и обрядов своевременно, не позднее, чем за 2 дня, должны были получить письменное разрешение местных властей на совершение религиозной церемонии. На религиозные церемонии, совершаемые ламами и шаманами, в единичных хозяйствах и внутри храмов, не требовалось получение предварительного письменного разрешения местных властей. При этом на эти собрания беспрепятственно допускались представители хошунных управлений. С особого разрешения, со стороны президиума Малого Хурала, созывались респуб-

ликанские съезды разных групп и общин верующих.

Таким образом, анализируя правовое регулирование государственно-церковных отношений периода ТНР (1921-1944 гг.) мы приходим к выводу, что законом ТНР «Об отделении церкви от государства» от 02.05.1928 г. предусматривалось создание учреждения, наделенного правами административного органа, для осуществления единого руководства над духовными учреждениями рес-

публики; Законом ТНР «Об отделении церкви от государства и школы от церкви» от 19.02.1930 г. ламские общины, религиозные объединения, общества и группы были лишены прав юридического лица и права собственности; конкретизированы их права и функции, устанавливались запреты и ограничения на определенные виды деятельности религиозных групп; наметилась тенденция на ужесточение правового регулирования деятельности буддийского духовенства.

Литература

1. Харунов Р.Ш. Формирование интеллигенции в Тувинской Народной Республике (1921-1944гг.). Абакан, 2009. С. 29 – 34.
2. Харунова М.М - Б. Особенности взаимоотношений религии и власти в Туве // Религия и общество. Абакан, 2003. С. 66.
3. Хомушку О.М. Религия в истории культуры тувинцев. М., 1998. С. 45.
4. Монгуш М.В. История буддизма в Туве (вторая половина VI- конец XXв.). Новосибирск, 2001. С. 103.
5. ГА РТ. Ф. 92. Оп. 1. Д. 29.Л. 14; Л. 14 об.
6. РГАСПИ. Ф. 495. Оп. 153. Д. 40. Л. 105; Л. 106.

Reference

1. Harunov R.Sh. Formirovanie intelligencii v Tuvinskoj Narodnoj Respublike (1921-1944gg.). Abakan, 2009.S. 29 – 34.
2. Harunova M.M - B. Osobennosti vzaimootnoshenij religii i vlasti v Tuve // Religija i obshhestvo. Abakan, 2003. S. 66.
3. Homushku O.M. Religija v istorii kul'tury tuvincev. M., 1998. S. 45.
4. Mongush M.V. Istoriya buddizma v Tuve (vtoraja polovina VI- konec XXv.). Novosibirsk, 2001. S. 103.
5. GA RT. F. 92. Op. 1. D. 29.L. 14; L. 14 ob.
6. RGASPI. F. 495. Op. 153. D. 40. L. 105; L. 106.

*Ondar G.A., Candidate of Historical Sciences (Ph.D.), Associate Professor,
Tuva State University*

LEGAL REGULATION OF CHURCH-STATE RELATIONS IN THE TUVAN PEOPLE'S REPUBLIC IN 1921-1944

Abstract: the purpose of the article is to examine the legal regulation of relations of Tuvan state and the Buddhist clergy during the existence of the independent state of Tuvan – Tuvan People's Republic of 1921-1944. The study topic is covered on the basis of the analysis of two laws: "On the separation of church and state" from 02.05.1928", On the separation of church and state and school from church" from 19.02.1930. The author comes to the following conclusions: THP law "On the separation of church and state" from 02.05.1928 g. It provided for the establishment of institutions endowed with the rights of the administrative body for the implementation of the unified leadership of the religious institutions of the republic; THP Law "On the separation of church and state and school from church" from 19.02.1930. Islamic communities, religious associations, societies and groups have been deprived of legal personality and property rights; fleshed out their rights and functions established prohibitions and restrictions on certain activities of religious groups; there is a tendency to tighten legal regulation of the Buddhist clergy.

Keywords: Tuvan state (THP), religion, the Buddhist clergy (Sangha), spiritual intelligence, llamas, Khuurak (disciples), hure (monasteries), transformation, consolidation, loyalty, regulation

*Кокорева Н.Н., подполковник полиции,
Никитина Ю.С., старший лейтенант юстиции,
Белгородский юридический институт МВД России имени И.Д. Путилина*

РОЛЬ ВНУТРЕННЕЙ ТРУДОВОЙ МИГРАЦИИ В ПОДЪЕМЕ ЭКОНОМИКИ РОССИИ – УРОКИ ИСТОРИИ

Аннотация: в статье рассматриваются проблемы миграционных процессов трудовых ресурсов в России, их влияние на состояние экономики страны в различные исторические периоды. Автором обосновывается тезис о необходимости обеспечения рационального использования трудовых ресурсов во всех регионах страны составляет одну из важнейших задач социально-экономического развития хозяйственного комплекса России и требует государственного вмешательства в регулирование процессов перераспределения трудовых ресурсов по всей стране с учетом экономических приоритетов.

Ключевые слова: внутренняя миграция, мобильность трудовых ресурсов, государственное регулирование

Готовность к вызовам, которые продуцирует современная внутренняя и внешняя миграция, становится важным элементом стратегии социально-экономических и политических преобразований, и даже стратегии национальной безопасности в любой стране, что отчетливо демонстрирует сложившаяся сегодня непростая ситуация с внешними мигрантами в Европе.

Для России немаловажное значение имеет не только внешняя, но и внутренняя трудовая миграция. Внутренняя трудовая миграция – это тема, на которую ученые мало обращают внимание, хотя ее доля в общих миграционных потоках едва ли не самая существенная. Все миграционные процессы пересекаются, в них одни причины накладываются на другие и часто находятся в противоречии между собой. Изучение тенденций внутренней трудовой миграции является важной потребностью каждого государства. Факторы внутренней трудовой миграции в России следует подвергнуть тщательному анализу для извлечения уроков истории.

Углубленные научные исследования в области миграции ведут отсчет со второй половины XIX в., когда выходят первые работы, специально посвященные вопросам миграции. Е. Равенштейн одним из первых, в 1885-1889 гг. на примере миграций в Великобритании и Северной Америке сформулировал одиннадцать миграционных законов или правил:

- 1) больше всего миграций осуществляется на короткие расстояния;
- 2) миграция происходит постепенно, шаг за шагом;
- 3) миграции на большие расстояния направляются в основном в крупные торговые или промышленные центры;
- 4) каждому миграционному потоку соответствует свой контрпоток;

5) городские жители менее подвижны в миграционном плане, нежели население в сельских районах;

6) во внутренних миграциях более активны женщины, в международной миграции – мужчины;

7) большинство мигрантов представляет взрослое население, семьи редко мигрируют за пределы своей страны;

8) рост крупных городов в большей степени обусловлен миграцией населения нежели естественным в них приростом;

9) масштабы миграции возрастают с развитием промышленности и торговли и, особенно с развитием транспорта;

10) большинство мигрантов из сельской местности направляются в крупные промышленные и торговые центры;

11) экономические причины миграции являются определяющими [1]. Эти законы действуют неоспоримо и в наше время. Исследуя движение трудовых ресурсов внутри страны, правомерно отметить, что и сегодня точками их притяжения, являются крупные мегаполисы, а также центры добычи востребованных сырьевых ресурсов, а экономические причины миграции как в XIX в., так и в XXI в., по-прежнему, являются определяющими.

В дореволюционной России миграция привлекала внимание таких авторитетных в российском обществе фигур, как С.Н. Булгаков, А.И. Воейков, В.И. Ленин, В.П. Семенов (Тянь-Шанский), М.И. Туган-Барановский. публиковались обстоятельные исследования А.А. Исаева, А.А. Кауфмана, И.Л. Ямзина [2]. Большинство исследований проводилось в рамках парадигмы доминирующей роли экономических факторов, а значительная их часть находилась под явным влиянием марксизма. Исследованиями установлено, что после победы Ок-

тябрьской революции в 1917 г., и последовавшей за ней Гражданской войны 1918-1920 гг. миграция в России охарактеризовалась переселением народа из города в сельские местности. По окончании Гражданской войны развернулось восстановление разрушенного войнами народного хозяйства, которое потребовало массового притока рабочей силы в города и промышленные центры. За время с 1921 г. по 1926 г. из сельской местности переехало 5,6 млн. человек.

За годы советской власти, особенно в период индустриализации страны существенно изменилась география промышленности, в которой было занято около трети всех трудовых ресурсов страны. Создавались новые промышленные центры, в которых местное трудоспособное население было малочисленным и не могло обеспечить ни огромного объема строительных работ, ни дальнейшей эксплуатации новых промышленных объектов. Эти центры пополнялись за счет притока рабочей силы из центральных и южных районов России, других союзных республик. За период с 1926 г. по 1958 г. в новые промышленные центры переместилось около 11-13 млн. человек.

В советское время существовала система организационно-правовых мероприятий по содействию в устройстве на работу. Постановлением Совета Министров РСФСР от 11.02.1967 года №113 «О мерах по улучшению использования трудовых ресурсов» предлагалось организовать Госкомитет по использованию трудовых ресурсов в Совмине РСФСР. Уже через неделю 17 февраля 1967 года выходит Указ президиума Верховного Совета РСФСР «Об образовании Государственного комитета Совета Министров РСФСР по использованию трудовых ресурсов». Осенью этого же года Госкомитетом была утверждена инструкция по организации трудоустройства населения, а также информирования населения о потребностях предприятий,строек и организаций в рабочих и служащих. Обязанность по трудоустройству населения и информированию о потребностях предприятий,строек и организаций в рабочей силе в инструкции возлагалась на управление и отделы трудовых ресурсов Советов Министров автономных республик, крайисполкомов, облисполкомов Москвы и Ленинградской области в соответствии с Постановлением Совмина РСФСР от 17.02.1967 года.

Посредством трудоустройства осуществлялось также привлечение трудоспособного населения в малообжитые районы на особо важные объекты строительства. Это была поддержка поголовной занятости. В это же время государственной исполнительной властью принимаются решения о пла-

нах трудоустройства инвалидов, о подготовке трудовых резервов, о приеме переселенцев, организационном наборе, о трудоустройстве освобожденных из мест лишения свободы, об итогах трудоустройства молодежи и по другим проблемам движения и эффективного использования трудовых ресурсов. Этим занимаются наблюдательные комиссии, отделы исполкома по труду, народного образования, плановый отдел и другие структуры исполнительной власти.

Следует отметить, что пришедшие им на смену современные центры занятости населения выполняют, в основном, крайне ограниченную информативную функцию, сообщая сведения об имеющихся вакансиях в своем регионе, и социальную функцию – по выплате социальных пособий по безработице. Это ни в коей мере не выполняет общегосударственную функцию управления трудовыми ресурсами. В сложившихся современных санкционных условиях существования российской экономики, когда требуется наивысшая эффективность использования внутренних трудовых резервов, задача обеспечения промышленности и сельского хозяйства собственными квалифицированными кадрами приобретает государственный характер, так как рыночные механизмы формирования занятости населения длительное время давали сбои, а теперь и вовсе не действуют.

Проблемы безработицы становятся ощутимыми для населения по всей стране. К федеральным округам с высоким уровнем безработицы относятся: Северо-Кавказский (11,60%), Сибирский (10,5%), Приволжский (8,6%). Среди субъектов Федерации высокие показатели уровня безработицы, значительно превышающие средние по стране, отмечаются в республиках: Чеченская (35,0%), Ингушетия (52,9%), Дагестан (13,2%), Тыва (21,5%), Кабардино-Балкарская (14,4%), Калмыкия (16,6%), Карачаево-Черкесская (12,2%), Бурятия (13,4%) при средних показателях по стране 8,4%. Среди областей показатели безработицы выше средних по стране отмечаются в Брянской (10,7%), Ивановской (10,8%), Курганской (13,3%) областях. Эти регионы следует квалифицировать как кризисные, присваивая их программам содействия занятости статус федеральных. Число безработных, приходящихся на одну вакансию, быстро увеличивается также в регионах, отличающихся стабильной ситуацией (Смоленская, Тульская, Воронежская, Самарская, Читинская области и г. Москва).

Вместе с тем, в отдельных регионах России сохранилось большое, по сравнению со среднереспубликанскими показателями, число безработных, приходящихся на одно вакантное

место, при невысоком уровне безработицы. К таким регионам относятся, прежде всего, национальные образования: Еврейская автономная область, республики Тыва, Алтай, Усть-Ордынский Бурятский и Эвенкийский автономные округа, а также Новгородская и Саратовская области. Это связано с традиционной ограниченностью предложения рабочих мест в данных регионах, а также слаборазвитой инфраструктурой и недостаточной информированностью о наличии рабочих мест и активностью жителей.

Современные кризисные явления вызваны к жизни не только экономическими факторами, но и социальными, спровоцированными извне, однако для выявления общих тенденций внутренней миграции в России следует провести анализ ситуации 90-х годов XX в.

Кризис государства и общественных институтов, обозначившийся к 1990-м, также сказался на миграционных процессах. Координаты, которые обычно детерминируют миграции – урбанизация, рынок труда, система образования и демографическая ситуация, – надолго потеряли былое значение. Первой реакцией населения на социально-политические и экономические реформы, сопровождавшиеся кризисными явлениями во всех сферах социальной жизни, стало резкое снижение мобильности населения: в первой половине 1990-х гг. число переселений внутри страны сократилось почти вдвое. Одновременно появились новые формы миграции, в частности, челночные поездки, в которые были вовлечены до 5 млн. человек (в т.ч. около 3 млн. человек – внутри страны).

В условиях гиперинфляции, стремительно растущей безработицы начала 1990-х гг., дешевизна и стабильность жизни в селе привлекли часть горожан, решившихся на переезд в сельскую местность. В 1992 г., в самый сложный период реформ, отток населения из городских поселений в сельскую местность наблюдался практически на всей территории страны. Даже крупнейшие города были вовлечены в этот процесс: в начале 1990-х гг. большинство из них теряли население вследствие миграции.

Кризис развернул внутреннюю миграцию в сторону староосвоенных западных районов страны в противоположность не только предшествующему десятилетию, но и всей истории России. Север страны превратился в сплошную зону, теряющую население: в 1989-1999 гг. Чукотский АО и Магаданская область потеряли почти половину населения, Камчатская область – 18%, Сахалинская – 14%, Мурманская – 13%, Республика Коми – 10%. Этот процесс даже в настоящее время не стабили-

зировался, и отток населения продолжается. В 2000-х «западный дрейф» внутренних миграций сохраняется, но масштабы несколько снизились. Одновременно усилилось центростремительное движение населения в регионы Центральной России.

Непременным условием эффективного развития рыночной экономической системы является обеспечение высокой территориальной мобильности трудовых ресурсов [4]. С мобильностью населения связываются перенос новых технологий, опыта производства и управления, пополнение знаний и навыков, а также другие позитивные изменения в общественном воспроизводстве. Поэтому исследование различных аспектов мобильности трудовых ресурсов в нынешних условиях, безусловно, является особо актуальной задачей.

Обеспечение мобильности трудовых ресурсов имеет первостепенное значение для России. Если сравнивать мобильность современных трудовых ресурсов России с соответствующими показателями в других странах, то можно отметить, что она значительно ниже, чем на Западе. По данным экспертов Всемирного банка, гражданин России в среднем за всю жизнь меняет место жительства два раза, в то время как среднестатистический американец переезжает с места на место в среднем 13 раз, а англичанин – семь раз. Низкая мобильность сдерживает рост российской экономики. Кроме того, недостаточная мобильность трудовых ресурсов в современной России является фактором консервирования относительно высокого уровня безработицы. А в соответствии с известным законом А. Оукена, недоиспользование трудовых ресурсов, выражающееся в безработице, уровень которой превышает естественный на 1%, снижает реальный ВВП, по сравнению с потенциальным, на 2,5-3%.

К числу вопросов, требующих неотложного решения, относится отток рабочей силы из регионов Дальнего Востока и Сибири в Европейскую часть России. Развитие производительных сил указанных регионов, обладающих огромными запасами полезных ископаемых мирового значения требует разработки перспективной программы обеспечения Дальнего Востока и Сибири соответствующими трудовыми ресурсами именно за счет внутренней трудовой миграции.

Формирование стабильной системы управления внутренними миграционными потоками как на федеральном, так и на региональном уровне не получило пока своего действенного воплощения. Сделаны только первые нормотворческие шаги в

этом направлении. Так, 29 апреля 2014 года Правительством Российской Федерации распоряжением №663-р от 24 апреля 2014 года утвержден План мероприятий по повышению мобильности граждан Российской Федерации на 2014-2018 гг., который позволит организовать работу органов государственной власти и органов местного самоуправления, организаций по созданию условий повышения мобильности трудовых ресурсов, в том числе: координировать трудовую миграцию и привлекать трудовые ресурсы в испытывающие в них потребность субъекты Федерации, в том числе для реализации крупных инвестиционных проектов; создать механизмы поддержки работодателей, проводящих активные меры по привлечению к трудовой деятельности граждан; содействовать развитию субъектов Федерации, в том числе развитию рынка арендного жилья, транспортной инфраструктуры; обеспечить преимущественное трудоустройство граждан Российской Федерации и снизить численность иностранных работников.

Еще одним немаловажным шагом в направлении регулирования потоков трудовых мигрантов является создание Агентства по развитию человеческого капитала на Дальнем Востоке [3]. Миссия Агентства – обеспечение квалифицированными кадрами роста экономики Дальнего Востока.

Проблема внутренней трудовой миграции все же требует более глубокого государственного вмешательства, чем определение общих концептуальных подходов в области повышения мобильности и привлечения населения в регионы Дальнего Востока. Этот вывод напрашивается из создавшейся ситуации с выпускниками высших учебных заведений. Каждый год армия безработных в России пополняется, прежде всего, отрядами выпускников высших учебных заведений, которые никому не нужны. Эпоха распределения молодых специалистов по промышленным и сельскохозяйственным объектам страны канула в небытие. Эта практика осталась только в ведомственных вузах. После отмены централизованного распределения выпускников в начале 90-х годов прошлого века безработица на длительное время стала бичом российской молодежи. С наступлением финансового кризиса в 2008 году эта проблема ещё более актуализировалась и на сегодняшний день стала одной из острейших. Статистика показывает, что более миллиона выпускников вузов не может трудоустроиться в течение 3-х лет после вручения диплома о высшем образовании [6]. 1 миллион – это примерно, $\frac{1}{4}$ часть от общего количества безработных в стране.

Среди проблем, связанных с трудоустройством выпускников учебных заведений, необходимо выделить следующие:

- общее уменьшение числа вакансий;
- спад интереса работодателей к молодым специалистам;
- низкая конкурентоспособность выпускников на рынке труда из-за отсутствия профессионального опыта, трудового стажа;
- недостаточная информированность выпускников о возможностях трудоустройства в других регионах;
- отсутствие тотальных социальных программ поддержки молодых специалистов [5].

Но при этом, выпускники обладают наивысшей степенью мобильности, и это непременно следует учесть для создания всеобщих целевых программ по привлечению трудовой молодежи на все значимые объекты экономики. Не следует изобретать уже опробованное. Стране нужна программа по головной занятости всех трудовых ресурсов с учетом повышения их мобильности.

Пока же ситуация с регулированием внутренней трудовой миграции в стране пущена на самотек и она порождает как снежный ком цепляющиеся друг за друга проблемы. Средства, которые государство тратит на подготовку каждого инженера, экономиста, юриста и т.д., не окупаются, в отрасли экономики не приходят новые хорошо подготовленные кадры, утрачивается преемственность поколений, нетрудоустроенные выпускники либо занимаются малооплачиваемым неквалифицированным трудом, либо идут в криминал, а подавляющая часть из них ведет паразитирующий образ жизни, как это справедливо называлось в советское время, тунеядничают. Одновременно с этим, Россия распахнула свои границы для внешних трудовых мигрантов из республик бывшего Советского Союза, как правило, низкоквалифицированных, высококриминогенных и мало желающих адаптироваться к культурным обычаям и традициям России, имеющих только одну цель – вывоз заработанного капитала в свою родную страну.

Проанализировав основные процессы внутренней трудовой миграции в России на различных этапах её истории, в том числе в кризисные периоды, следует констатировать, что обеспечение рационального использования трудовых ресурсов во всех регионах страны составляет одну из важнейших задач социально-экономического развития хозяйственного комплекса России и требует государственного вмешательства в регулирование процессов перераспределения трудовых ресурсов по всей стране с учетом экономических приоритетов.

Литература

1. Ионцев В.А. Международная миграция населения: теория и история изучения. М. Диалог-МГУ. 1999. С. 19.
2. Переселенческое движение в 1907 году // Вопросы колонизации. 1907. № 3. С. 339.
3. Распоряжения Правительства Российской Федерации от 02.09.2015 №713-р//<http://government.ru/media/files/9zA38Mel2XPsBrVb00w1eRCOHWGa9HUZ.pdf>./Дата обращения: 19.04.2016 г.
4. Рост экономики РФ сдерживает низкая мобильность населения – Гилль // [группа сайтов РИА Новости]. URL: <http://www.rian.ru/economy/20100407/219129127.html> (дата обращения: 26.03.2016).
5. Рыбалкина Л.Г. Трудоустройство выпускников вузов в ситуации напряженности на рынке труда: проблемы, задачи, новые антикризисные технологии // Профессиональное образование и рынок труда: проблемы и перспективы. С. 77 – 78.
6. Федеральная служба государственной статистики «Обследование населения по проблемам занятости – 2015 год». [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.gks.ru/bgd/regl/b14_30/Main.htm.

References

1. Ioncev V.A. Mezhdunarodnaja migracii naselenija: teorija i istorija izuchenija. M. Dialog-MGU. 1999. S. 19.
2. Pereselencheskoe dvizhenie v 1907 godu // Voprosy kolonizacii. 1907. № 3. S. 339.
3. Rasporjazhenija Pravitel'stva Rossijskoj Federacii ot 02.09.2015 №713-r//<http://government.ru/media/files/9zA38Mel2XPsBrVb00w1eRCOHWGa9HUZ.pdf>./Data obrashhenija: 19.04.2016 g.
4. Rost jekonomiki RF sderzhivaet nizkaja mobil'nost' naselenija – Gill' // [gruppa sajtov RIA Novosti]. URL: <http://www.rian.ru/economy/20100407/219129127.html> (data obrashhenija: 26.03.2016).
5. Rybalkina L.G. Trudoustrojstvo vypusknikov vuzov v situacii naprjazhennosti na rynke truda: problemy, zadachi, novye antikrizisnye tehnologii // Professional'noe obrazovanie i rynek truda: problemy i perspektivy. S. 77 – 78.
6. Federal'naja sluzhba gosudarstvennoj statistiki «Obsledovanie naselenija po problemam zanjatosti – 2015 god». [Jelektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: http://www.gks.ru/bgd/regl/b14_30/Main.htm.

*Kokoreva N.N., Police Lieutenant Colonel,
Nikitina Yu.S., Senior Lieutenant of Justice,
Belgorod Law Institute of MIA of Russia named after I.D. Putilin*

THE ROLE OF INTERNAL LABOUR MIGRATION IN RUSSIA'S ECONOMIC RECOVERY - THE LESSONS OF HISTORY

Abstract: this article examines the problems of migration processes of labor resources in Russia, their influence on the state of the economy in different historical periods. The author substantiates the thesis about the need to ensure rational use of labor resources in all regions of the country is one of the most important tasks of socio-economic development of the economic complex of Russia and requires state intervention in the regulation of processes of redistribution of labor resources across the country based on economic priorities.

Keywords: internal migration, labour mobility, government regulation

*Спиридонов А.А., аспирант,
Московский университет имени С.Ю. Витте*

СТАНОВЛЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ПОЛОЖЕНИЙ ОБ ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ ДОЛЕ В НАСЛЕДСТВЕ В СОВЕТСКИЙ ПЕРИОД: ИСТОРИКО-ПРАВОВОЙ АСПЕКТ

Аннотация: в статье рассмотрены вопросы становления и развития наследственных правоотношений, связанных с обязательной долей в наследстве, получаемой необходимыми наследниками в советский период.

Ключевые слова: наследство, обязательная доля, необходимые наследники, наследственные правоотношения

Актуальность историко-правового анализа становления и развития института наследования по закону, а именно положений об обязательной доле в наследстве в советский период обусловлена их научно-практической значимостью и сопоставимостью с современными задачами института наследственного права. Именно этим, предлагаемый в настоящей статье краткий историко-правовой очерк развития института наследования по закону и положений об обязательной доле в наследстве, обусловлен научный интерес.

В них находят отражение исторические и иные традиции. Исторически наследственное право определяет баланс между частными и публичными интересами в сфере имущественных отношений, выступая в качестве правового инструмента, обеспечивающего стабильность гражданского оборота.

Положения об обязательной доле напрямую связаны наследственным правом. Обязательная доля является основным способом защиты прав родственников наследодателя.

Основные институты наследственного права, которые были выработаны правом Древнего Рима, составляют основу современного российского наследственного права. Созданный в Древнем Риме институт необходимого наследования, прошел через всю его историю. Причиной послужившей для его создания, являлось необходимость в ограничении беспредельной свободы завещания в интересах лиц наиболее близких к наследодателю. Как указывает М. Бартошек, еще в Древнем Риме наследодатель обязан был оставить определенным лицам известную часть наследства, если у него не было уважительных причин, чтобы поступить иначе. Такая часть получила название «обязательной доли» – *pars legitima* [9, С. 250].

Более того, следствием Октябрьской революции 1917 г. был Декрет «Об отмене наследования» [2] (апрель 1918 г.), которым были ликвидированы все виды наследования. Пролетариат полагал, что наследство является формой незаконного обогащения. Поэтому, после смерти собственника, имущество переходило к государству и только ма-

лая толика вещей, обозначенных как перечень предметов «трудового хозяйства в городе или в деревне», могла быть передана ограниченному кругу лиц – близким умершего, перечисленных в документе.

Однако, принятие указанного Декрета было обусловлено не только обеспечением экономических и политических интересов государства, но было в принципе достаточно убедительно в конкретной исторической ситуации и идеологического обоснования: институт наследования был поставлен под сомнение в связи с ожидаемым в краткосрочной перспективе отмены товарно-денежных отношений и отмирания собственности.

Данный порядок сохранил и Гражданский кодекс РСФСР 1922 г. [3]. И хотя ст. 416 ГК РСФСР 1922 г. содержала положение о допущении наследования по закону и по завещанию, в целом правовая политика государства в тот период к институту наследования была отрицательной. Превращая частную собственность в публичную, государство лишило людей стимулов, касающихся накопления материальных благ, что в свою очередь стало отражаться на эффективности труда.

Отметим, что до принятия ГК РСФСР 1922, в марте 1921 года состоялся X съезд РКП (б), на котором было решено отказаться от политики военного коммунизма и приступить к НЭПу. В данный период вновь было разрешено торговать, восстановились товарно-денежные отношения, были денационализированы ряд промышленных предприятий, государственные предприятия были переведены на хозрасчет, было разрешено сдавать аренду и использовать наемный труд, поощрялись различные формы сотрудничества и т.п. В 1922 – 1924 г. народный комиссар финансов РСФСР Г. Я. Сокольников провел финансовую реформу. Рубль стал конвертируемой валютой. Неизбежным следствием смены политики было изменение гражданских, в том числе и наследственных, правоотношений. Восстановление института наследования в этой ситуации было необходимым и естественным. И в итоге в 1926 г. была отменена система

раздела имущества умершего между государством и родственниками. [6] Институт наследования восстановили.

Затем при дальнейшем совершенствовании наследственного права институт обязательной доли в Советском государстве был введен Постановлением ВЦИК и СНК РСФСР от 28 мая 1928 г. [7]. Обязательная доля должна была предоставлена несовершеннолетним наследникам в размере не менее $\frac{3}{4}$ от доли, которая им причиталась бы при наследовании по закону.

Однако Великая Отечественная война внесла свои корректировки. Молодое поколение погибало на фронте, а положения закона не позволяли призвать к наследованию родителей погибших. Как отмечал А.А. Рубанов, такая ситуация «стала выглядеть ненормальной» [16, С. 274]. Поэтому в период Великой Отечественной войны были внесены в наследственные правоотношения соответствующие изменения. Наиболее значимым стал Указ Президиума Верховного Совета СССР от 14 марта 1945 г. «О наследниках по закону и завещанию» [8], который установил для всех республик дополнительно две категории наследников: родителей, а также братьев и сестер. Т.е. Указом был расширен круг лиц, которые имели право на обязательную долю.

Однако, как верно было отмечено, З. Крыловой, только наследники первой очереди имели право на обязательную долю в наследстве [13, С. 29]. А.Б. Моисеев в свою очередь указал, что, например, если наследодателем было завещано имущество супруге, то наследник третьей очереди – нетрудоспособный брат, лишался права на обязательную долю в наследстве [15, С. 91].

Утверждение Основ гражданского законодательства Союза ССР и союзных республик 8 декабря 1961 г. [5] стало следующим шагом, касающимся положения об обязательной доли.

Так от 100-процентной обязательной доли произошёл возврат к $\frac{3}{4}$, которая бы причиталась при наследовании по закону следующим необходимым наследникам:

- несовершеннолетним или нетрудоспособным детям наследодателя;
- нетрудоспособному супругу;
- родителям;
- иждивенцам умершего.

Следует отметить, что законодателем была сделана оговорка, что при определении размера обязательной доли должны учитывать стоимость наследственного имущества, состоящего из предметов нормальной домашней обстановки и повседневной жизни. Таким образом, если указанное имущество было принято во внимание при разде-

лении (которые в действительности было крайне редко), то в абсолютном выражении обязательные наследники получили больше собственности, чем до введения указанных правил.

Гражданским кодексом РСФСР 1964 г. [4] была устранена прежняя формулировка («наследование допускается»), чем и утвердилась актуальность института наследования. Статья 527 Кодекса содержала слова: «наследование осуществляется».

При этом ст. 535 ГК РСФСР 1964 г. практически дословно повторяла положения ч. 2 ст. 119 Основ 1961 года. Позднее данная статья была изменена и необходимые наследники могли получить только $\frac{2}{3}$ той доли, которую они бы получили, если бы наследовали по закону.

Ныне действующий Гражданский кодекс РФ (далее ГК РФ) [1].

А.Л. Маковский касательно данного снижения доли указывает, что это «вполне объяснимо, ибо сейчас у значительной части населения (включая и тех, кто не имеет никаких денежных накоплений) появилось дорогостоящее имущество (приватизированные квартиры, земельные участки и т.д.)» [14, С. 18].

Непосредственные разработчики ГК отмечали, что снижение размера обязательной доли, оправданно поскольку «направлено только на то, чтобы реализация обязательного права в наименьшей степени противоречила воле наследодателя, выраженной им в завещании» [11].

В то же время, на этапе принятия части третьей ГК Правовое управление Государственной Думы сочло, неконституционной и противоречащей интересам необходимых наследников норму ст. 1149 ГК РФ, которая снижает размер обязательной доли [10, С. 7].

Что касается судебной системы, то к уменьшению размера обязательной доли они к этому отнеслись спокойно. Так, федеральный судья О.Н. Диордиева отмечала, что плюсом данного положения ГК РФ, является то, что воля наследодателя нашла свою защиту, а минусом для иждивенцев, которые должны сами добиться благосостояния [12, С. 24].

Выводы.

1. Основные понятия и термины наследственного права: необходимое наследование, обязательная доля – получили в римском праве завершённый вид. В целом данные правовые категории в восприняты современным российским наследственным правом.

2. До 1928 г. российское действующее законодательство не знало понятия «обязательная доля». Однако, русскому дореволюционному законодательству были известны ограничения

свободы завещательных распоряжений. Однако данные ограничения были выражены не в установлении обязательной доли, а лишь в ограничениях, касающихся рода имущества.

3. Современное наследственное право сочетает принципы:

- свобода завещания;
- охраны интересов семьи (необходимых наследников).

4. В настоящее время обязательная доля – «гарантированный минимум», для наследников умершего, которые социально незащищены. Представляется, что применение положений об обязательной доле должно соблюдаться с учетом баланса интересов между волей наследодателя и интересами необходимых наследников.

Литература

1. «Гражданский кодекс Российской Федерации (часть третья)» от 26.11.2001 N146-ФЗ // «Собрание законодательства РФ», 03.12.2001, N49, ст. 4552.
2. Декрет «Об отмене наследования» // Собрание уложений РСФСР. 1918. N34. Ст. 456.
3. Гражданский кодекс РСФСР // Собрание уложений РСФСР. 1922. N71. Ст. 904.
4. «Гражданский кодекс РСФСР» (утв. ВС РСФСР 11.06.1964) (ред. от 26.11.2001) // «Свод законов РСФСР», т.2, с. 7.
5. Закон СССР от 8 декабря 1961 г. «Об утверждении Основ гражданского законодательства Союза ССР и союзных республик» (вместе с Основами законодательства) // Ведомости ВС СССР. 1961. N50. Ст. 525.
6. Постановление ВЦИК и СНК РСФСР от 18 ноября 1926 г. // Собрание уложений РСФСР, 1926. N91. Ст. 666.
7. Постановление ВЦИК, СНК РСФСР от 28.05.1928 «О дополнении статьи 422 Гражданского Кодекса Р.С.Ф.С.Р. примечанием 2» // Собрание уложений РСФСР, 1928, N65, ст. 468
8. Указ Президиума ВС СССР от 14.03.1945 «О наследниках по закону и по завещанию» // «Ведомости ВС СССР», 1945, N15.
9. Бартошек М. Римское право. М., 1989. С. 250.
10. Беседа с Е.А. Сухановым о части третьей ГК РФ // Законодательство. 2001. N8. С. 7 – 8.
11. Голикова Е. Интервью П.В. Крашенинникова. Круг наследников расширяется // Российская газета. 2001. 28 нояб.
12. Диордиева О.Н. Плюсы и минусы нового наследственного права и проблемы нотариата и суда при применении нового законодательства // Нотариус. 2002. N3. С. 24 – 25.
13. Крылова З. Охрана прав нетрудоспособных наследников в советском наследственном праве // Социалистическая законность. 1955. N2. С. 29.
14. Маковский А. Наследование по закону: реальность и перспектива // Закон. 2001. N4. С. 18.
15. Моисеев А.Б. Институт наследования в советском праве как средство обеспечения экономических интересов государства (историко-правовое исследование): Дис. ... канд. юрид. наук. Н. Новгород, 2010. С. 91.
16. Рубанов А.А. Правовое положение граждан в отношениях по наследованию // Гражданско-правовое положение личности в СССР. М.: Юридическая литература, 1975. С. 274.

References

1. «Grazhdanskij kodeks Rossijskoj Federacii (chast' tret'ja)» ot 26.11.2001 N146-FZ // «Sobranie zakonodatel'stva RF», 03.12.2001, N49, st. 4552.
2. Dekret «Ob otmene nasledovaniya» // Sobranie ulozhenij RSFSR. 1918. N34. St. 456.
3. Grazhdanskij kodeks RSFSR // Sobranie ulozhenij RSFSR. 1922. N71. St. 904.
4. «Grazhdanskij kodeks RSFSR» (utv. VS RSFSR 11.06.1964) (red. ot 26.11.2001) // «Svod zakonov RSFSR», t.2, s. 7.
5. Zakon SSSR ot 8 dekabrja 1961 g. «Ob utverzhdenii Osnov grazhdanskogo zakonodatel'stva Sojuza SSR i sojuznyh respublik» (vmeste s Osnovami zakonodatel'stva) // Vedomosti VS SSSR. 1961. N50. St. 525.
6. Postanovlenie VCIK i SNK RSFSR ot 18 nojabrja 1926 g. // Sobranie ulozhenij RSFSR, 1926. N91. St. 666.
7. Postanovlenie VCIK, SNK RSFSR ot 28.05.1928 «O dopolnenii stat'i 422 Grazhdanskogo Kodeksa R.S.F.S.R. primechanie 2» // Sobranie ulozhenij RSFSR, 1928, N65, st. 468
8. Ukaz Prezidiuma VS SSSR ot 14.03.1945 «O naslednikah po zakonu i po zaveshhaniyu» // «Vedomosti VS SSSR», 1945, N15.
9. Bartoshek M. Rimskoe pravo. M., 1989. S. 250.

10. Beseda s E.A. Suhanovym o chasti tret'ej GK RF // Zakonodatel'stvo. 2001. N8. S. 7 – 8.
11. Golikova E. Interv'ju P.V. Krashenninnikova. Krug naslednikov rasshirjaetsja // Rossijskaja gazeta. 2001. 28 nojab.
12. Diordieva O.N. Pljusy i minusy novogo nasledstvennogo prava i problemy notariata i suda pri primenenii novogo zakonodatel'stva // Notarius. 2002. N3. S. 24 – 25.
13. Krylova Z. Ohrana prav netrudosposobnyh naslednikov v sovetskom nasledstvennom prave // Socialisticheskaja zakonnost'. 1955. N2. S. 29.
14. Makovskij A. Nasledovanie po zakonu: real'nost' i perspektiva // Zakon. 2001. N4. S. 18.
15. Moiseev A.B. Institut nasledovaniya v sovetskom prave kak sredstvo obespecheniya jekonomicheskikh interesov gosudarstva (istoriko-pravovoe issledovanie): Dis. ... kand. jurid. nauk. N. Novgorod, 2010. S. 91.
16. Rubanov A.A. Pravovoe polozhenie grazhdan v otnoshenijah po nasledovaniju // Grazhdansko-pravovoe polozhenie lichnosti v SSSR. M.: Juridicheskaja literatura, 1975. S. 274.

*Spiridonov A.A., Postgraduate,
Moscow University named after S.U. Vitte*

THE FORMATION AND DEVELOPMENT OF THE PROVISIONS FOR COMPULSORY SHARE OF INHERITANCE IN THE SOVIET PERIOD: HISTORICAL AND LEGAL ASPECT

Abstract: the questions of formation and development of inheritance relationships associated with the obligatory share in the inheritance, the heirs receive in the Soviet period are considered in the article.

Keywords: inheritance, compulsory portion, necessary heirs, inheritance relationship

*Шлыкова Н.В., аспирант,
Всероссийская академия внешней торговли*

ПРАВО ВТО В УСЛОВИЯХ СТАНОВЛЕНИЯ ТРАНСАТЛАНТИЧЕСКОГО И ТРАНС-ТИХООКЕАНСКОГО ПАРТНЕРСТВ

Аннотация: в статье рассмотрены перспективы развития права ВТО в свете учреждения Трансатлантического и Транс-Тихоокеанского партнерств. Проведен сравнительный анализ норм действующего права ВТО в сопоставлении с проектами договоров о Транс-Тихоокеанском и Трансатлантическом партнерствах.

Ключевые слова: международная торговля, ВТО, торговые партнерства

Соглашение об учреждении Всемирной торговой организации 1994 г. (вместе с другими договорами, приложенными к нему) установило всеобъемлющий международно-правовой режим торговли товарами и услугами. Совокупность норм всех указанных договоров составляет *право ВТО*, которое является центральным звеном всей правовой надстройки международной торговой системы [1].

Неотъемлемыми частями Марракешского соглашения об учреждении ВТО, обязательными для всех его членов, являются соглашения и связанные с ними правовые документы (многосторонние торговые соглашения), в которых эти направления приобрели конкретное содержание. В совокупности пакет соглашений, являющихся неотъемлемой частью Марракешского соглашения об учреждении ВТО, создал основу для формирования права ВТО.

Из этого можно сделать вывод, что изначально формирование ВТО было основано на принципе равного участия в торговых отношениях всех ее членов. На этой основе были заключены многосторонние соглашения, и сформировалось право ВТО. ВТО стало универсальной организацией, куда вступили почти все страны, включая Россию, Индию, Китай.

Вместе с тем, в последнее время по инициативе США подписан договор о Транс-Тихоокеанском партнерстве (12 государств) и подготовлен проект договора о Трансатлантическом партнерстве между США и ЕС (+ страны-члены ЕС).

Указанные документы регулируют вопросы международной торговли товарами, услугами и прав интеллектуальной собственности. Однако этим содержание договоров не ограничивается. Ускоренное создание зоны свободной торговли предполагает обнуление ставок таможенных пошлин. Кроме того, в Соглашениях содержатся положения о движении инвестиций, рабочей силы (трудовой миграции), а также проблематика трудового и экологического права.

Трансатлантическое торговое и инвестиционное партнерство находится в стадии формирова-

ния и в перспективе будет регулировать торговый оборот между странами Европы и США. Проект соглашения предполагает достижение цели «нормативно-правовой согласованности», упрощающей регулирование трансграничных отношений [6, с. 5]. Эксперты Еврокомиссии полагают самым важным обеспечить надлежащую практику нормативно-правового регулирования, с помощью которой будет достигнута цель гармонизации законодательства ЕС и США [9]. В рамках последнего раунда переговоров стороны продвинулись в согласовании текста главы по упрощению торговых процедур. ЕС выдвинул предложение по дополнительным положениям, включая гармонизацию данных, собираемых таможенными службами США и ЕС, взаимодействие в области создания «единого окна», совместное создание Уполномоченного оператора с целью упрощения прохождения таможенных процедур участниками торговли, имеющими положительную «таможенную историю», углубление координации в области международной стандартизации. В рамках встреч рабочих групп по упрощению торговых процедур и по торговле товарами стороны также обсудили вопросы, связанные с процедурами временного ввоза товаров и возврата товаров после ремонта. Идея создания ТТИП представляется достаточно оригинальной, поскольку законодательство ЕС носит наднациональный характер, а законодательство США – национальный.

Аналогичные соображения могут быть высказаны и применительно к формированию Транс-тихоокеанского торгового партнерства. Поскольку текст соглашения об учреждении ТТП был опубликован, можно остановиться на некоторых его положениях. Так, в преамбуле соглашения об учреждении ТТП было отмечено, что его участники, руководствуясь правом ВТО, создали зону свободной торговли [8]. В ст. 1.2 Соглашения об учреждении ТПП провозглашается его связь с существующими торговыми соглашениями, участниками которых являются договаривающиеся стороны.

По отношению к существующим соглашениям, включая Марракешское соглашение об учреждении ВТО, участники партнерства признают совокупность предоставленных им прав и возложенных обязанностей. В ст. 3.30 созданы условия для применения положений национального законодательства стран-членов партнерства в случае их нарушения. Иными словами, механизмы, предусмотренные для разрешения споров в Марракешском соглашении, в данном случае задействовать не предполагается. Включение в текст соглашения не только условий осуществления международной торговли, но положений, относящихся к правовому регулированию фито-санитарных, трудовых, экологических отношений, превращает его из торгового соглашения в свод правил, на основании которых регулируется широкий круг вопросов. С точки зрения интеграции можно отметить важность учреждения ТПП, хотя и в виде той управляемой структуры, которая фактически уже создана.

Достаточно интересно, что на сайте USTR (американского правительственного агентства, с 1962 г. ответственного за формирование внешне-торговой политики США) причины создания ТПП связаны с необходимостью укрепления национальной экономики, обеспечением лидерства США в глобальной торговой системе, вследствие чего имеется потребность участвовать в установлении правил, использующихся в международном торговом обороте [7]. Таким образом, для США как инициатора учреждения ТПП партнерские отношения являются политическим инструментом, с помощью которого можно укрепить национальную экономику. Из этого можно заключить, что в рамках ТПП право ВТО будет иметь второстепенное значение, а приоритет получают нормы, направленные на создание режима наибольшего благоприятствования членам партнерства.

Примечательно, что ни в материалах Еврокомиссии о ходе создания ТТИП, ни в Соглашении об учреждении ТПП не получает разумного решения вопрос о соотношении статуса этих партнерств со статусом ВТО. Констатация членства в ВТО получила закрепление в Соглашении об учреждении ТПП, но из этого не следует, членство в какой из торговых организаций рассматривается как приоритетное. ВТО признана как всемирная организация; названные партнерства носят межрегиональный характер. Право ВТО не дает ответа на вопрос о том, как его нормы соотносятся с теми правилами, которые разрабатывают для себя вновь образованные партнерства. И в свете достаточно активной работы по их учреждению и право ВТО как инструмент регулирования торговых отноше-

ний, и само существование ВТО находится под угрозой.

Аналогичный вывод можно сделать и применительно к процессам становления иных партнерских объединений с участием стран-членов ВТО. Не вызывает сомнения, что на процесс их формирования оказывают влияние не только экономические, но и политические мотивы. Так, учреждение ТТП продиктовано не только экономической целесообразностью, но и желанием ослабить позиции Азиатско-Тихоокеанского экономического сотрудничества (АТЭС) и Ассоциации государств Юго-Восточной Азии (АСЕАН). Наличие политической воли, скорее всего, позволит оптимизировать процесс становления этих торгово-экономических партнерств, поэтому ситуация конкуренции норм права ВТО и новых инструментов правового регулирования представляется достаточно реалистичной. Причем в силу сложившейся правовой традиции нормы права ВТО как общие не будут применяться при наличии норм специальных, разработанных для регулирования определенного вида отношений между определенными участниками.

В связи с изложенным, перспективы развития права ВТО выглядят следующим образом. Право ВТО является основой для формирования норм, регулирующих отношения между участниками Транс-тихоокеанского партнерства. С учетом уже состоявшегося закрепления в соглашении об учреждении ТТП права ВТО как основы деятельности нового партнерства требуется обеспечение фактического приоритета его норм в регулировании широкого спектра правовых отношений. В том числе, тех, которые будут возникать между теми участниками ВТО, которые не входят в ТТП.

Образование ТТИП, по сути, приведет к дальнейшей фрагментации международной торговли, созданию режима наибольшего благоприятствования торговым отношениям между странами Европы и США. Интересы других членов ВТО не будут защищены должным образом. Улучшение безопасности, качества и оплаты труда, а также повышение требований экологического характера к промышленному производству ударит по развивающимся странам, поскольку неминуемо повлечет за собой удорожание продукции при отсутствии повышения спроса на нее. Примечательно, что на Дохийском раунде многосторонних переговоров в рамках ВТО эти предложения не были приняты.

На это обстоятельство уже обращалось внимание в отечественных исследованиях, где отмечалось, что формирование новых торговых партнерств между отдельными членами ВТО ставит

под угрозу и само существование ВТО, и действующий механизм поддержания международных торговых отношений [2, с. 34-42]. Иными словами, интеграция части государств в обособившиеся партнерства внутри ВТО, чревата применением права ВТО по «остаточному принципу». Для государств, которые не войдут в ТТИП, право ВТО по-прежнему останется регулятором международных торговых отношений. Соответственно, внутри ВТО одни участники будут руководствоваться правилами созданного ими партнерства, а другие – нормами права ВТО, причем и в отношениях между собой, и в отношениях со странами-участницами ТТИП. К тому же возникает резонное опасение, что страны-участницы ТТИП большинство торговых отношений будут вести между собой, создавая дискриминационные условия внутри ВТО.

Учреждение ТТИП, по сути, модифицирует торговые отношения внутри ВТО и приспособливает нормы права ВТО к согласованному между участниками ТТИП правовому регулированию. Иными словами, для участников ТТИП торговые соглашения, действующие в системе права ВТО, не будут иметь высшей юридической силы. Между тем, право ВТО сформировалось как комплексный правовой институт, являющийся центральным звеном международного торгового права [3, с. 56, 4, с. 22-28]. Формирование особых правовых институтов внутри межрегионального партнерства, созданного внутри ВТО, будет способствовать их

приоритетному применению в ущерб интересам других членов ВТО. Чтобы нивелировать возможное недовольство других членов ВТО, Еврокомиссия прогнозирует применение в деятельности ТТИП двух клаузул – standstill (в силу нее предполагается оставление до 30% объема национальных рынков открытыми для доступа стран, не входящих в партнерство) и ratchet (в силу нее предполагается ограничение количества сегментов национальных рынков, открытых для доступа членам партнерства) [6]. Воздействие этих клаузул на систему права ВТО может быть охарактеризовано как создание ограничений для доступа на рынки стран-членов ТТИП странам-членам ВТО, но не участвующим в партнерстве. И фактически клаузулы провозглашают приоритет интересов партнерства, приобретая значение специальных норм, которые, как известно, применяются при конкуренции с общими нормами.

Учреждение названных партнерств воздействует на международно-правовой режим ВТО: с одной стороны, охватывая вопросы, ранее не урегулированные правом ВТО, этот процесс способствует его развитию. С другой стороны, среди норм, которые будут порождены режимом партнерств, присутствуют такие, содержание которых противоречит действующему праву ВТО. Из этого следует, что развитие торговых отношений в рамках партнерств может привести к разрушению ВТО и становлению новых интеграционных союзов регионального значения.

Литература

1. Гуляева Т.К. «Право ВТО / WTO Law» как инструмент регулирования международной торговли в эпоху глобализации // ВГНКИ [электронный ресурс] – Режим доступа: URL: http://www.vgnki.ru/cooperation/wto_law (дата обращения 01.05.2016)
2. Зарицкий Б.Е. Трансатлантическое партнерство: позиция Германии // Мировое и национальное хозяйство. 2015. №4. С. 34 – 42.
3. Лисовский В.И. Международное торговое и финансовое право. М.: Высшая школа, 1974. 215 с.
4. Шумилов В.М. Феномен права ВТО и законодательство России // Евразийский юридический журнал. 2013. №4. С. 22 – 28.
5. Francois J. Reducing Transatlantic Barriers to Trade and Investment. London: HDE, 2013. 378 p.
6. Services and Investment in EU Trade Deals: Using “Positive” and “Negative” Lists // European Commission [электронный ресурс] – Режим доступа: URL: http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2016/april/tradoc_154427.pdf (дата обращения 01.05.2016)
7. Strategic Importance of TPP // Office of the United States Trade Representative [электронный ресурс] – Режим доступа: URL: <https://ustr.gov/tpp/#strategic-importance> (дата обращения 01.05.2016)
8. Text of the Trans-Pacific Partnership // New Zealand Foreign Affairs and Trade [электронный ресурс] – Режим доступа: URL: <https://www.mfat.govt.nz/en/about-us/who-we-are/treaty-making-process/trans-pacific-partnership-tpp/text-of-the-trans-pacific-partnership/> (дата обращения 01.05.2016)
9. TTIP Advisory Group Report of the Meeting from 16 February 2016 // Euro Commission [электронный ресурс] – Режим доступа: URL: http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2016/january/tradoc_154132.pdf (дата обращения 01.05.2016)

References

1. Guljaeva T.K. «Pravo VTO / WTO Law» kak instrument regulirovanija mezhdunarodnoj trgovli v jepohu globalizacii // VGNKI [jelektronnyj resurs] – Rezhim dostupa: URL: http://www.vgnki.ru/cooperation/wto_law (data obrashhenija 01.05.2016)
2. Zarickij B.E. Transatlanticheskoe partnerstvo: pozicija Germanii // Mirovoe i nacional'noe hozjajstvo. 2015. №4. S. 34 – 42.
3. Lisovskij V.I. Mezhdunarodnoe trgovoe i finansovoe pravo. M.: Vysshaja shkola, 1974. 215 s.
4. Shumilov V.M. Fenomen prava VTO i zakonodatel'stvo Rossii // Evrazijskij juridicheskij zhurnal. 2013. №4. S. 22 – 28.
5. Francois J. Reducing Transatlantic Barriers to Trade and Investment. London: HDE, 2013. 378 p.
6. Services and Investment in EU Trade Deals: Using “Positive” and “Negative” Lists // European Commission [jelektronnyj resurs] – Rezhim dostupa: URL: http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2016/april/tradoc_154427.pdf (data obrashhenija 01.05.2016)
7. Strategic Importance of TPP // Office of the United States Trade Representative [jelektronnyj resurs] – Rezhim dostupa: URL: <https://ustr.gov/tpp/#strategic-importance> (data obrashhenija 01.05.2016)
8. Text of the Trans-Pacific Partnership // New Zealand Foreign Affairs and Trade [jelektronnyj resurs] – Rezhim dostupa: URL: <https://www.mfat.govt.nz/en/about-us/who-we-are/treaty-making-process/trans-pacific-partnership-tpp/text-of-the-trans-pacific-partnership/> (data obrashhenija 01.05.2016)
9. TTIP Advisory Group Report of the Meeting from 16 February 2016 // Euro Commission [jelektronnyj resurs] – Rezhim dostupa: URL: http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2016/january/tradoc_154132.pdf (data obrashhenija 01.05.2016)

*Shlykova N.V., Postgraduate,
All-Russian Foreign Trade Academy*

WTO LAW IN THE CONDITIONS OF THE ESTABLISHING THE TRANS-ATLANTIC PARTNERSHIP AND THE TRANS-PACIFIC PARTNERSHIP

Abstract: the article deals with the prospects of development of WTO Law in the light of the establishment of the Transatlantic and Trans-Pacific Partnership. A comparative analysis of the WTO Law was made in relation to the draft Agreement on the Trans-Pacific and Trans-Atlantic partnership.

Keywords: an international trade, the WTO, trade partnership

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Дмитриевская Л.Н., доктор филологических наук,
Московский институт открытого образования

«СИКСТИНСКАЯ МАДОННА» В СОВЕТСКОЙ ЛИТЕРАТУРЕ

Аннотация: цель данного исследования – описать уникальность художественного образа «Сикстинской мадонны» в советской литературе. Весь описательный материал может быть использован в курсе русской литературы на филологическом, искусствоведческом, культурологическом факультетах.

Ключевые слова: сикстинская мадонна, советская литература, М. Пришвин, Л. Волынский, В. Гроссман

Картина Рафаэля «Сикстинская мадонна» (1511–1512) с начала XIX века обрела в России сверхпопулярность: она стала мерилом духовности, художественного вкуса, объектом поклонения и, напротив, резкого отрицания и даже яркой ненависти. Многие художники, писатели, богословы видели в ней иконографический образ Богоматери или высшее воплощение идеи материнства, отражение трагического в человеческой жизни. Восприятие «Сикстинской мадонны» в XIX веке описала И. Данилова в статье «Русские писатели и художники XIX века о Дрезденской галерее»¹. Это довольно полное исследование, в котором много внимания уделено шедевру Рафаэля и прослежено, как менялось восприятие образа Сикстинской мадонны в русском сознании и русском искусстве на протяжении позапрошлого столетия.

Цель данного исследования – описать уникальность **художественного** образа «Сикстинской мадонны» в советской литературе.

Проследить историю литературного образа Сикстинской мадонны с начала XX века – мысль не новая, но тем не менее пока полностью не воплощённая в жизнь. К решению этого вопроса подходили А.В. Иванникова [5] и Вяч. Океанский [6], но в их работах поиски ведутся не в художественной, а в философской, богословской литературе: С. Булгаков, о. П. Флоренский, Хайдеггер. Религиозным мыслителям ни к чему воссоздать словом художественный образ Сикстинской мадонны, они судят о картине Рафаэля с богословских позиций: поднимают вопрос о религиозности искусства, о соотношении картины и иконы.

Советская эпоха – время новых идеалов. Поездки в Европу через Дрезден, где до революции 1917 года граждане Российской Империи обязательно заходили в Цвингер посмотреть на прославленную картину Рафаэля, закончились, религиозно-философские споры стали не уместны (хотя статья С. Булгакова «Две встречи» о «Сикстинской мадонне» написана в 1924 году). Пожалуй,

только М. Пришвин в автобиографическом романе «Кошечья цепь» (1927), панорамно воссоздавая последние десятилетия царской России, не смог обойтись без описания русского туристического паломничества в Дрезденскую галерею и, конечно, без образа «Сикстинской мадонны». Он посвятил ей отдельную главу, которую можно считать кульминационной, и к которой стянул несколько идейных и сюжетных линий романа.

В «Кащейевой цепи» Пришвина «Сикстинская мадонна» словесно не воссоздается: при встрече с картиной главный герой Алпатов передает свое впечатление через две ассоциации: жнея и океан. *«И когда он нечаянно вошел в комнату, назначенную одной только «Сикстинской мадонне», то сразу узнал в ней что-то очень знакомое и совершенно простое и прекрасное. Подумав немного, он вспомнил: это было в жаркий день на опушке дубового леса, жнея подошла к люльке, висевшей под деревом, взяла ребенка, стала кормить и осталась в памяти святая, как и мадонна Сикстинская... Такое простое внутреннее чудо, такое обычное, ежедневное, почему-то выходило на картине бесконечно значительным, и вся картина была большая, как океан. Похоже было с Алпатовым, как если бы странник, долго, мучительно путаясь в тропинках по тундре, совершенно усталый выбрался на последнюю скалу берега и вдруг увидел океан»* [6, 327 – 328]. Образ жницы (у М. Пришвина – жнеи (устар.)) – знак эпохи, которая ищет свои корни в народной культуре. Модернистские женские образы – роковые, демонические женщины или утонченные неземные красавицы – сменяются крепко стоящими босыми ногами на плодоносящей земле крестьянками, которые собирают урожай и кормят грудью младенцев. Кормящая ребенка жнея (жница) – популярный образ в русской живописи XIX–XX вв. Второй образ-символ, океан, свидетельствует об ошеломляющей грандиозности творения Рафаэля. Но Алпатов пришел в галерею не к «Сикстинской ма-

донне», как это традиционно случалось с русскими путешественниками, а в погоне за своей невестой Инной. Значение имени Инна в переводе с латинского означает сильная вода. Океан (большая окружающая вода) и Инна (сильная вода, бурный поток) оказываются связаны. Возможно, ассоциация с океаном навеяна мыслями о даме сердца. Имя Инна также созвучно любимому символистам слову «иная», «иной» и было модно и популярно в начале XX века.

Катарсис Алпатова при встрече с творением Рафаэля не успел произойти: ему помешала неожиданная встреча с Ефимом Несговоровым, соратником-революционером из Ельца. В диалоге двух старых друзей уже за пределами Цвингера выяснилась цель Ефимова Несговорова: «...меня тянет затаиться где-нибудь под одним из диванов, на которых сидят созерцатели мадонны, дожидаться звонка и перелезая там время, пока уйдут сторожа, а потом вырезать мадонну и уничтожить» [6, 331]. Мотивировка социал-демократа Несговорова революционная и футуристическая: сбросить мадонн с «корабля современности» ради жизни и искусства будущего. А также этот «герострат» XX века поднимает вопрос о назначении искусства: Христос пришел к народу, а в искусстве стал достоянием сытых буржуа, и нужен белый воротничок, чтобы посмотреть на мадонну с младенцем – не подменяют ли идола искусства (Сикстинская мадонна, Джоконда) живую красоту и святость в жизни?

В русской истории XX века «ефимы несговоровы» вышли победителями и они решали, каким быть искусству. Естественно, что в 1920–1940-е образ «Сикстинской мадонны» уходит из культурного, литературного контекста советской России – он мог восприниматься, скорее, как знак старого, буржуазного, порочного мира: «Ее песенка спета давно, все хорошее от нее переместилось в жизнь, и остался на холсте только идол искусства. Поэтому жизнь маленького революционера и дорожке этого идола, что в его крови обращается подлинная мадонна. Посмотри же вокруг себя, какие жалкие, расслабленные люди облепили идола; в одежде рабочего нельзя даже там показаться. Все эти лентяи нашли себе в мадонне счастливый выход, блаженную палестинку для забвения от обязанности к человеку» (Ефим Несговоров) [6, 333].

После Пришвина в русскую, советскую культуру образ Сикстинской мадонны вернула вторая мировая война. В 1945 году картина в числе других трофейных шедевров Дрезденской галереи была привезена в СССР. В течение 4-х лет (с 1946 по 1949) в ГМИИ им. Пушкина по четвергам

«Сикстинскую мадонну» видели те, кто смог получить разрешение Комитета по делам искусств. В 1955-м – в течение всего 3-х месяцев, выстояв огромную очередь, ее посмотрели десятки, а может, и сотни тысяч советских граждан².

Выставка возродила образ Сикстинской мадонны в русской культуре: за последующие 3 года были написаны очерк Василия Гроссмана «Сикстинская мадонна» (1955), автобиографическая повесть Леонида Волынского «7 дней» (1958) о спасении Дрезденской галереи в 1945 году, а за последующие 30 лет – 4 больших живописных полотна кисти Ятченко, Володина, Корнецкого, Данцига, где центральным образом стала Сикстинская мадонна.

Советский послевоенный период в «биографии» Сикстинской мадонны нужно рассматривать с повести Леонида Волынского «7 дней» (1958). Автор повести (настоящее имя – Леонид Наумович Рабинович) был руководителем операции по розыску, а затем эвакуации в Москву коллекции Дрезденской галереи. «7 дней» – автобиографическая документальная повесть о спасении картин Дрезденской галереи в мае 1945 года: о трудных поисках мировых шедевров, которые были спрятаны в сырых катакомбах, туннелях, чердаках, подвалах в окрестностях Дрездена. Солдаты, спасая картины, сравнивают их с заключенными в концлагерях. В повести цитируются слова доктора Йозефа Гебельса (их достоверность нужно уточнять): «Если мы будем принуждены уйти, то мы хлопнем дверью с таким треском, который потрясет человечество до конца его дней» [1, 263]. Автор повести увидел в этом заявлении угрозу уничтожения руководством нацистской Германии всех спрятанных картин. Действительно был повод так думать: в мае 1945 года очень значительная часть коллекции Берлинской галереи сгорела во фридрихсхайнском бункере (434 больших полотна: Караваджо, Боттичелли, Рубенс, Ван Дейк и др.). Возможно, в общем хаосе мая 1945-го года пожар возник по другой причине, но увидеть в нем последнее злодеяние Гитлера советские солдаты могли.

«Сикстинская мадонна» вместе с сотнями других картин (Ребрандта, Рубенса, малых голландцев) была найдена в туннеле катакомб³ и вызволена 9 мая 1945 года – в официальный день Победы. Позже, в 70–80-е годы XX века, «Сикстинская мадонна» становилась даже символом Победы на монументальных полотнах советских художников.

В повести Волынского «7 Дней», где спасению шедевра посвящена отдельная глава – «Сикстинская мадонна», на картину впервые смотрят не в галерее, а в туннеле катакомб и воинской части

советских войск; впервые читатель видит обратную сторону всемирно известного шедевра – «*сшитый из трех продольных полотнищ холст*» [1, 259].

Волынский на нескольких страницах разворачивает почти искусствоведческое размышление о «Сикстинской мадонне». Писатель вспоминает, что ее фоторепродукция висит в кабинете Льва Толстого в Ясной поляне⁴ – это должно было показать советскому читателю значимость картины для русской культуры. Волынский делится своим первым впечатлением и впечатлением солдат от встречи с «Сикстинской мадонной», затем на 3-х страницах размышляет о картине, описывает краски, персонажей, саму мадонну... и находит для себя разгадку ее притягательности: «*Ничто в картине поначалу не задерживает вашего внимания; ваш взгляд скользит, не останавливаясь ни на чем, до того мгновения, пока не встретится с другим, идущим навстречу **взглядом***» [1, 260]. Восприятие картины Волынским схоже с видением героя Вересаева в рассказе «Мать»: притягивает лик/взгляд мадонны, потрясает подвиг материнства [подробнее: 4]. Волынский, словно искусствовед, анализирует взгляд Сикстинской мадонны: «<...> *Вот любопытный факт: взгляды многочисленных мадонн, написанных в разное время Рафаэлем, обращены на младенца. <...> И только две мадонны, из всех написанных, смотрят прямо на вас: это Сикстинская и так называемая «Мадонна дела Седиа» <...> Но если взгляд мадонны дела Седиа, обернувшейся на этот призыв, выражает встревоженность, решимость защитить <...>, то взгляд Сикстинской мадонны, чуть затуманенный скорбью, полон все же доверия к будущему, навстречу которому она с таким величием и простотой несет самое дорогое – сына*» [1, 261-262].

Волынский показывает солдат, которые, видя картину Рафаэля в разрушенном Дрездене, могли узнать и понять своих матерей, отдавших детей самой масштабной и кровопролитной войне за всю историю человечества. Возможно, поэтому в повести «7 дней» лейтенант Горбик признается, что не чувствует себя посторонним зрителем рядом с Сикстинской мадонной: «... *иную картину смотришь, будто подглядываешь, право... Нет, ты пойми, ведь там, за рамой, своя жизнь, там о тебе и знать не знают. А эта... эта сама видит каждого. Ждет от тебя чего-то, надеется... <...> Защитить ее хочется, вот что... Как живу...*» [1, 262].

Автобиографическая повесть Волынского сильна не художественной стороной, не уникальностью индивидуального стиля, не искусствоведческим анализом картины Рафаэля, а докумен-

тальными свидетельствами, фактами истории, которые продолжают творить миф о Сикстинской мадонне, ее судьбе, необъяснимой связи с русской культурой, русскими людьми и их судьбами.

Повесть вдохновила советских художников⁵ на создание монументальных полотен: Юлий Ятченко «С мечтой о мире. Спасение шедевров Дрезденской галереи в 1945 году» (1959), Михаил Володин «Спасение картин Дрезденской галереи» (1972 – 1978), Михаил Корнецкий «Спасенная мадонна» (1984 – 1985), Май Данциг «И помнит мир спасенный» (1985). Живописное полотно Мая Данцига «И помнит мир спасенный» выделяется экспрессивностью живописной манеры и философским прочтением исторического события. Белорусский художник работал над картиной более 10 лет и завершил свое монументальное полотно (4 x 7 м) в 1985, в год 40-летия Победы. Название картины переводит акценты от спасенной мадонны к спасенному миру.

Когда в 1955 году в ГИМИИ им. Пушкина перед отправкой всех трофейных картин в ГДР была открыта на три месяца выставка шедевров Дрезденской галереи, русские люди снова встретились с «Сикстинской мадонной», но уже не в Дрездене, а в Москве. Она сама к ним пришла в 1945 году и в стенах музея ждала встречи 10 лет. Был тогда на выставке и Леонид Волынский, о чем он упомянул в своей повести «7 дней»: «*Через десять лет, поднимаясь по мраморной лестнице музея в Москве, я шел к ней с замирающим от нетерпения сердцем, как идут к живому и близкому после долгой разлуки*» [1, 260]. Посетил выставку Василий Гроссман и под её впечатлением написал очерк «Сикстинская Мадонна» (1955).

Гроссман, как и Вересаев в рассказе «Мать», в «Сикстинской Мадонне» нашел высшее воплощение материнства, всепобеждающую жизнь, образ материнской души в мире. Самая яркая ассоциация Гроссмана (а их несколько в очерке), вызванная Сикстинской мадонной – это матери, идущие с детьми в газовую камеру Трешлинка: «*Воспоминание о Трешлинке поднялось в душе, и я сперва не понял этого... Это она шла своими легкими босыми ножками по колеблющейся трешлинской земле от места разгрузки эшелона к газовой камере. Я узнал ее по выражению лица и глаз. Я увидел ее сына и узнал его по недетскому, чудному выражению. Такими были матери и дети, когда на фоне темной зелени сосен видели они белые стены трешлинской газовой, такими были их души. <...> я увидел истину этих лиц, их нарисовал Рафаэль четыре века назад: так человек идет навстречу своей судьбе...*» [2].

Подобное восприятие картины Гроссманом объяснимо. Во время немецкой оккупации города Бердичева мать писателя Екатерина Савельевна была переселена в гетто и 15 сентября 1941 года расстреляна. До конца жизни Гроссман писал письма своей погибшей матери. Гроссман был в числе корреспондентов, кто первыми ступил в освобожденные концлагеря Майданек и Треблинка. Майданек описал Константин Симонов, а о Треблинке Гроссман опубликовал статью «Треблинский ад» (1945), открывшую тему Холокоста в СССР. Видевший воочию концлагеря до конца жизни обречен нести в душе их образ, и не удивительно, что Мадонна с сыном оказались спроецированы на этот жизненный опыт.

В XIX – начале XX вв. русские писатели и художники приезжали к «Сикстинской мадонне» в Дрезден, затем высказывали свое мнение, фиксировали впечатление, преклонялись и ругали, рисовали или заказывали копии. В советское время «Сикстинская мадонна» сама прибыла в Россию, русские люди ее снова увидели и снова узнали в ней себя; творцы опять вдохновились ее образом: писатели связали с ней свою судьбу и судьбу на-

рода, а советские художники воспроизвели ее в картинах как символ мира. Тот факт, что знакомство с шедевром происходило в Москве как с трофеем первой мировой войны – с одной стороны, обострило восприятие «Сикстинской мадонны» как символа мира, с другой – эсхатологически заострило идею трагической судьбы матери, трагической гибели всего человечества: *«Судите нас – всех людей вместе с Мадонной и ее сыном. Мы скоро уйдем из жизни, уж головы наши белы. А она, молодая мать, неся своего сына на руках, пойдет навстречу своей судьбе и с новым поколением людей увидит в небе могучий, слепящий свет, – первый взрыв сверхмощной водородной бомбы, оповещающей о начале новой, глобальной войны. Что можем сказать мы перед судом прошедшего и грядущего, люди эпохи фашизма? Нет нам оправдания. Мы скажем, не было времени тяжелейшего нашего, но мы не дали погибнуть человеческому в человеке. Глядя вслед Сикстинской Мадонне, мы сохраняем веру, что жизнь и свобода едины, что нет ничего выше человеческого в человеке. Ему жить вечно, победить»* [2].

¹ Данилова И., Алпатов М. Русские писатели и художники XIX века о Дрезденской галерее // Старые мастера в Дрезденской галерее. М.: Искусство, 1959, с. 7 – 38.

² Хранитель экспозиционной части Дрезденской галереи в ГМИИ им. Пушкина в 1940–1950-е, историк искусства Е.И. Ротенберг в беседе с Лидией Чаковской вспоминает о разных сложностях в организации этой выставки (Чаковская Л. Беседы с Е.И. Ротенбергом (окончание) // Искусствознание. №3-4. 2013. С. 492 – 524).

³ В семейном архиве сохранилась и недавно увидела свет фотография Волынского с видом катакомб, где была найдена «Сикстинская мадонна». На обороте фотографии Волынский специально подписал: «Здесь я нашел Сикстину» (журнал «Дилетант», №003, март 2016, с. 58 – 53).

⁴ Можно было бы дополнить, что картина висела и в кабинете М.Ф. Достоевского, по сей день висит в актовом зале мужской гимназии Таганрога, где учился А.П. Чехов, в доме (теперь музее) В. Васнецова.

⁵ Европейские художники XX века – дадисты, конструктивисты, сюрреалисты – экспериментировали с образом Сикстинской мадонны: Курт Швиттерс, ученик Дрезденской академии художеств, в 1921 году сделал из черно-белой репродукции картины бумажный коллаж «Knave Child»; в 1950-е годы Сальвадор Дали создал ядерно-мистические образы Сикстинской мадонны: «Сикстинская мадонна» (1958), «Гвадолупская Богоматерь» (1959).

Литература

1. Волынский Л.Н. 7 Дней. М.: Повесть, 1960. 224 с.
2. Гроссман В.С. Сикстинская мадонна // Несколько печальных дней. М.: «Современник», 1989. [Электронный ресурс]. URL: <http://lib.ru/PROZA/GROSSMAN/grossman19.txt> (дата обращения: 9.05.2016)
3. Дмитриевская Л.Н. Образ Сикстинской Мадонны в рассказе Вересаева «Мать» // Филологическая наука и школа: диалог и сотрудничество: сб. тр. по материалам VII Всероссийской научно-практической конференции: в 2 ч. Ч.1. М.: ФЛИНТА: Наука, 2015, с.32 – 39.
4. Иванникова А.В. Феномен «Сикстинской мадонны» в русской эстетической мысли XX в. // Вестник Московского университета. Серия 19. Лингвистика и межкультурная коммуникация. 2005. №3. С.168 – 177.
5. Океанская Ж.Л., Океанский В.П. Сикстинская мадонна в неокатолическом и неоправославном культурном сознании XX века // Школа будущего. 2008. №5. С.103 – 118.
6. Пришвин М.М. Кашеева цепь. М.: Государственное издательство художественной литературы, 1960.

References

1. Volynskij L.N. 7 Dnej. M.: Povest', 1960. 224 s.
2. Grossman V.S. Sikstinskaja madonna // Neskol'ko pechal'nyh dnej. M.: «Sovremennik», 1989. [Jelektronnyj resurs]. URL: <http://lib.ru/PROZA/GROSSMAN/grossman19.txt> (data obrashhenija: 9.05.2016)
3. Dmitrievskaja L.N. Obraz Sikstinskoj Madonny v rasskaze Veresaeva «Mat'» // Filologicheskaja nauka i shkola: dialog i sotrudnichestvo: sb. tr. po materialam VII Vserossijskoj nauchno-prakticheskoj konferencii: v 2 ch. Ch.1. M.: FLINTA: Nauka, 2015, s.32 – 39.
4. Ivannikova A.V. Fenomen «Sikstinskoj madonny» v russkoj jesteticheskoj mysli HH v. // Vestnik Moskovskogo universiteta. Serija 19. Lingvistika i mezhkul'turnaja kommunikacija. 2005. №3. S.168 – 177.
5. Okeanskaja Zh.L., Okeanskij V.P. Sikstinskaja madonna v neokatolicheskom i neopravoslavnom kul'turnom soznanii HH veka // Shkola budushhego. 2008. №5. S.103 – 118.
6. Prishvin M.M. Kashheeva cep'. M.: Gosudarstvennoe izdatel'stvo hudozhestvennoj literatury, 1960

*Dmitrievskaya L.N., Doctor of Philological Sciences (Advanced Doctor),
Moscow Institute of Open Education*

"SISTINE MADONNA" IN SOVIET LITERATURE

Abstract: the purpose of this study is a description of the uniqueness of the artistic image of "Sistine Madonna" in Soviet literature. All descriptive material can be used in the course of Russian literature in philology, art and cultural science faculties.

Keywords: Sistine Madonna, Soviet literature, M.Prishvin, L.Volynskiy, V.Grossman

*Клабукова Ю.В., аспирант,
Вятский государственный университет*

ИСТОРИЧЕСКОЕ ПРОШЛОЕ РОССИИ В ХУДОЖЕСТВЕННО-ФИЛОСОФСКОМ ОСМЫСЛЕНИИ А. ВАРЛАМОВА В РОМАНЕ «МЫСЛЕННЫЙ ВОЛК»

Аннотация: статья посвящена проблеме исторического прошлого России в современной отечественной прозе. Автор анализирует роман А. Варламова «Мысленный волк» с точки зрения идейно-тематического содержания, рассматривая систему героев и пространственные отношения в романе.

Ключевые слова: герой, историческое художественное пространство, А. Варламов, «Мысленный волк»

Алексей Варламов, написавший биографии Михаила Булгакова, Александра Грина, Михаила Пришвина, Алексея Толстого, Андрея Платонова, в романе «Мысленный волк» (2014), предпринимает попытку осмыслить историческое прошлое и ответить на следующие вопросы: что стало точкой невозврата для России в начале XX столетия, как складывалась судьба человека в переломное революционное время, как соотносятся понятия народ и революция, личность и революция. Действие романа начинается последним предвоенным летом 1914 года и заканчивается 1917 годом, Октябрьской революцией.

В заглавии романа – символический образ мысленного волка из православной молитвы Иоанна Златоуста. «От мысленного волка звероуловлен буду», – говорится в молитве. Мысленный волк в романе – это помысел. По словам самого А. Варламова, «человек может контролировать слова и поступки, но не может контролировать мысли. А для многих мысли и являются как соблазн и начинают действовать в человеке помимо его воли. Когда большое число людей начинает попадать под влияние скверных мыслей, тогда развращается народ. Человек должен бороться с помыслами, и удастся ему это или нет, – в этом сердцевина духовной жизни. Сто лет назад мысленный волк проник в сознание многих русских людей и в общем скушал Россию» [3]. Однако мысленный волк в романе – это не только метафора, сила, вторгающаяся в разум человека, «образное обозначение всякого искушения» [2], но это еще и герой книги, который часто материализуется на страницах романа: является Павлу Матвеевичу Легкобытову на охоте, устраивает страшный лесной пожар, охотиться за Улей Комиссаровой.

Роман имеет сложную, разветвленную систему героев. Исходя из историко-философского содержания романа, всех героев можно разделить на а) вымышленных (например, Василий Христофорович Комиссаров, его жена Вера Константиновна, дочь Уля, директриса гимназии мадам Миллер и другие), б) исторических, присутствующих на

страницах романа под собственными именами (например, император Николай II, императрица Александра Федоровна, цесаревич Алексей, Феликс Юсупов и другие), и в) исторических, действующих в романе под вымышленными именами. К последней группе относятся исторические личности – герои биографических книг А. Варламова: М. Пришвин (в романе Павел Матвеевич Легкобытов), А. Грин (Савелий Круд), Г. Распутин (ни разу не названный в романе по имени) и другие эпизодические персонажи. Все они присутствуют в романе под вымышленными именами, что, как отмечает А. Латынина, «позволяет автору свободно манипулировать героями» [2].

Главные герои романа – это идейные противники, герои-антиподы – писатель Павел Матвеевич Легкобытов и механик Василий Христофорович Комиссаров.

Василий Христофорович, не просто механик, это технократ, считающий, что природа должна быть полностью заменена техникой: «Природа – наш враг. Она насылает людям несчастья – засуху, голод, наводнения, землетрясения, делает нас зависимыми от себя, вынуждает выдумывать сказки про богов и на каждом шагу обманывает как неразумных детей. Природа должна быть побеждена, потому что ее царство есть царство горя и несправедливости. Она должна быть полностью заменена техникой» [1, с. 119]. Этой точке зрения противопоставлено мнение Павла Матвеевича Легкобытова, писателя-натуралиста, считающего, что «обмануть природу никому не удавалось» [1, с. 118]. «Я сам расту как трава из земли...», – говорит Легкобытов [1, с. 120].

Идеологические споры героев о судьбе России, ее прошлом, настоящим и будущем пронизывают весь роман. Наиболее значим для раскрытия идейного содержания произведения разговор Павла Матвеевича Легкобытова и Василия Христофоровича Комиссарова на линии фронта в Ново-Свенцянах (глава «Свенцянский прорыв»), куда Легкобытов приезжает в поисках своего пасынка Алеши и встречает прапорщика Василия Христо-

форовича Комиссарова. Василий Христофорович, годами тайно поддерживающий большевиков, отдающий им половину зарплаты, с началом Первой мировой войны после семейной драмы неожиданно уходит на фронт воевать за царя и отчество. Для Василия Христофоровича это не просто война против внешнего врага – немцев, это битва с внутренним врагом – «искусителем», мысленным волком, оказавшимся в России из-за философии Ф. Ницше. В пламенной речи, обращенной не только к Легкобытову, но и к самому себе, своим солдатам, Василий Христофорович говорит: «... дело в нас. У нашего с вами отчества появился шанс переменить судьбу, и мы будем последними преступниками, предателями и вероотступниками, если его не используем и не разгромим ту страну, которая отравила нас своего искусителя и виновна во всех наших бедах. Но мы должны победить не только немцев. Мы должны прежде победить самих себя» [1, с. 314].

Сравнивая двух героев, А. Латынина в статье «Кто управляет историей? Заметки о романе Алексея Варламова «Мысленный волк» отмечает, что Павел Матвеевич Легкобытов, «... этот средний писатель и неприятный человек с непомерным самолюбием – самый яркий герой романа, и именно он окажется тем героем, на которого можно взвалить идейную нагрузку – он выдержит», тогда как «...совестливый, самоотверженный и жаждущий справедливости Комиссаров получился фигурой совершенно картонной» [2]. Однако автор романа не отдает предпочтения ни одному из героев, наоборот, он беспощадно обнажает их человеческие, нравственные качества. Так, показательна сцена, в которой Алеша, пасынок Легкобытова, спасает своего тонущего отчима, но вместо благодарности тот приказывает Алеше искать в холодной воде ружье и наблюдает, как пасынок весь день ныряет, пока, наконец, не находит ружье. Василий Христофорович, чудом уцелевший на войне, возвращается в Петроград, становится помощником коменданта большевистской крепости, встречает на улице свою жену Веру Константиновну, шатающуюся от голода и слабости, но не подходит к ней. По страшному стечению обстоятельств дочь Василия Христофоровича Уля приходит в крепость просить за арестованного Легкобытова и подвергается насилию со стороны садиста-коменданта расстриги Исидора Щетинкина (еще одного персонажа, имеющего реальных прототипов) и его солдат. Помощник коменданта Василий Христофорович, а ныне большевик товарищ Мальгинов, знающий о патологических садистских наклонностях коменданта, уведомленный о том, что за Лег-

кобытова пришла просить барышня, тем не менее не пытается предотвратить очевидное.

В отличие от главных героев романа автор явно симпатизирует другому своему герою, прототипом которого является Григорий Ефимович Распутин. Сам А. Варламов так объясняет свое отношение к герою: «...я оказался в полемике со сложившейся традицией изображения этой фигуры. Я ведь написал его биографию в серии ЖЗЛ и чувствовал неудовлетворенность этой книгой. Хотел всё-таки для себя понять истину. Я не решал для себя заранее, «плохой» Распутин или «хороший», – и пока писал «Мысленного волка», как-то по-человечески его полюбил. Пришёл мужик, явно очень талантливый, явно очень обаятельный, который, конечно, скурвился в столице, но кто бы не скурвился в этих исторических обстоятельствах. В то время, когда от государя все отворачивались, он был с государем, стоял на позициях веры. И его ужасно, злодейски убили. Он у меня живой, семейный, заботливый человек, волнуется о своих дочерях, хочет, чтобы они были образованные, культурные, он не был враг культуры» [3]. Как уже отмечалось, автор не называет в романе настоящей фамилии героя, мастерски используя слова «старец», «странник», «хлыст», «мужик», «он». Лишь один раз в романе звучит намек на фамилию героя в сцене столкновения героя с Савелием Крудом: «...спутин... утин... – зашелестело в толпе» [1, с. 424]. Образ Распутина – это центр произведения: в романе все герои так или иначе связаны с Распутиным: Василий Христофорович Комиссаров и его семья, Савелий Круд, директриса гимназии мадам Миллер, Исидор Щетинкин, царская фрейлина Аннушка и другие.

Герои романа находятся в центре художественного пространства – исторической модели мира. Художественное пространство в романе А. Варламова определяется историческим временем, поэтому правомерно говорить об историческом художественном пространстве, рассматривая его «как фон, характеризующий общую историко-общественную атмосферу и определяющий действия персонажей, их взаимоотношения, а также решающим образом воздействующий на формирование личности героя» [4].

Для романа «Мысленный волк» характерна предельная конкретизация художественного пространства. Следует отметить, что по своей общей тональности роман близок произведениям начала XX века: роману А.Н. Толстого «Хождение по мукам» (особенно книге первой «Сестры»), а также произведениям И.А. Бунина. Автор подробно описывает историческое пространство накануне Октябрьской революции: томные летние вечера в де-

ревне Высокие Горбунки на берегу реки Шеломь; ликующий Петербург-Петроград, охваченный лихорадкой Первой мировой войны и погром немецкого посольства; выход императора к народу и восторг толпы. Максимально точно и всеобъемлюще нарисованы в романе быт и нравы начала XX века – это крестьянский уклад в деревне Высокие Горбунки; нравы интеллигенции; порядки, царящие в гимназии, в которой учится Ульяна Комиссарова; жизнь духовенства и дворянства.

Художественное пространство в романе не однородно. Роман состоит из четырех частей: «Охотник», «Даждь дождь», «Свенцянский прорыв», «Престижитатор». При этом действие первых двух глав происходит в деревне Высокие Горбунки, третьей главы – в Ново-Свенцяхах и Петербурге и четвертой главы – в Петербурге.

Историческое пространство романа можно разделить на аутичное и коммуникативное. События романа начинаются в деревне Высокие Горбунки на берегу реки Шеломь. Коммуникативное пространство деревни показано с помощью описания реки Шеломь. Деревня противопоставлена Петербургу – аутичному пространству, а река Шеломь – Неве: «Холмистая местность с островами лесов среди болот – гривами, как их тут называли, – с лесными озерами, ручьями и заливными лугами одновременно успокаивала и будоражила ее, и, если б от Ули зависело, она бы здесь жила и жила, никогда не возвращаясь в сырой, рассеченный короткой широкой рекой и изрезанный узкими кривыми каналами Петербург с грязными домами, извозчиками, конками, лавками и испарениями человеческих тел» [1, с. 8].

В романе река Шеломь – это не только образ коммуникативного пространства, но и символ выбора пути, символ надежды на лучшее. Так, Уля уговаривает Алешу, пасынка Павла Матвеевича Легкобытова, бежать: вниз по Шеломи до Ильмень-озера в Волхов и в Ладогу, через Онегу в Надвоицы. Но Уля ошибается в Алеше. «Ты свободная, а он нет», – говорит Легкобытов о пасынке.

Путь героев романа предопределен, как и предопределен путь России в начале XX века. Вторая глава «Даждь дождь» завершается символическим описанием страшной природной катастрофы: пожара, охватившего лес рядом с деревней, и грозы. Таким образом, пространство сужается, закрывается, становится аутичным: «От горящего стога потекли во все стороны огненные ручьи, они поджигали сухую траву, огонь бежал дальше к лесу, и на ее глазах стали загораться, как свечи, сухостойные деревья. Огонь поднимался к небу, все выше, страшнее, так что казалось – скоро и небо

вместе с решетом вспыхнет, загорится от этого жара и упадет на землю, как прохудившаяся кровля» [1, с. 221], «Мрак над их головами сделался нестерпимым, как и духота. Не было ничего – ни земли, ни неба, ни права, ни лева, огонь мерно поглощал лес с такой скоростью, что никакое живое существо не могло бы из него выбраться» [1, с. 222]. В романе пространство природной катастрофы доводится до философского, космического уровня и предстает как символ борьбы добра и зла: «Именно он (мысленный волк – Ю. К.) устроил страшный лесной пожар, в котором должна была погибнуть горстка запутавшихся людей, и так раздражил небеса, что они ответили небывалым градом, побившим почти все посевы в округе и оставившим половину домов без окон, с прохудившимися крышами...» [1, с. 239].

В отличие от коммуникативного пространства реки и деревни Петербург-Петроград в романе предстает как аутичное пространство. Кроме того, оно разбито на аутичные «подпространства»: это квартира Комиссаровых, гимназия, в которой учится Ульяна Комиссарова, госпиталь, где работает Вера Константиновна Комиссарова и др. Из всего аутичного пространства Петербурга выделяется лишь квартира Распутина. Ульяне Комиссаровой, оказавшейся в квартире Распутина на Гороховой улице вместе со своей мачехой Верой Константиновной, все в ней кажется необычным: «Необычное началось уже тогда, когда они только подходили к дому. Машины, кареты стояли возле обыкновенного доходного петербургского дома, как перед вокзалом», «Уля вспомнила, как в гимназии им рассказывали про засуху в Африке, когда к водопою приходят тигры, слоны, антилопы, шакалы, зебры и никакая тварь другую не трогает. Нечто похожее было и здесь» [1, с. 304 – 305]. Таким образом, аутичное пространство Петербурга открывается, становится коммуникативным. Также здесь можно говорить и о трансформации художественного пространства, которое становится не просто историческим, коммуникативным, но отчасти и христианским. Так, в квартире Распутина Ульяна Комиссарова, посмотрев на себя в зеркало, видит не гимназистку Улю Комиссарову, а «девственную христианскую отроковицу из древних сказаний, приведенную на позор и унижение» [1, с. 306].

Использование автором приема трансформации пространства, его расширения до космического, христианского уровня позволяет говорить и о реалистическом элементе топологии романа, и о сюрреалистическом. Сюрреалистическая линия романа связана не только с метафорой о мысленном волке, но еще и с большевиками, «корректирую-

щими настоящее и влияющими на ход страшной истории России» [2]. Так, Павел Матвеевич Легкобытов в разговоре с Василием Христофоровичем Комиссаровым высказывает предположение, что настоящим управляют из будущего. Эта мысль получает дальнейшее развитие в романе: большевистский лидер дядя Том, объясняя цели исторических революционных процессов, происходящих в России, рассказывает Василию Христофоровичу о будущей, «другой, более страшной войне», и для этой войны нужен другой народ, «который не посмеет бунтовать против своей власти, когда эта власть поведет войну» [1, с. 504].

Итак, художественное пространство романа «Мысленный волк» – сложная структура, включающая в себя историческое, реалистическое, сюрреалистическое, аутичное, коммуникативное «подпространства».

Проблема исторического прошлого России, взаимоотношений личности и истории, народа и истории реализуется в романе через сложную систему пространственных образов, а пространственные образы находятся в тесной взаимосвязи с системой героев, что не только определяется стилевым своеобразием романа «Мысленный волк», но и помогает раскрыть идейно-тематическое содержание произведения.

Литература

1. Варламов А. Мысленный волк. М.: АСТ: Редакция Елены Шубиной, 2015. 508 с.
2. Латынина А. Кто управляет историей: Заметки о романе Алексея Варламова «Мысленный волк» // Новый мир, 2014. №9. С. 180 – 188.
3. Москвина Т. Чистить мысли, как зубы, ежедневно // Аргументы недели. 2015. №30 (471). С. 7.
4. Мухарлямова Г.Н. Художественное время и пространство в произведениях татарской прозы 20-30-х годов XX века: дисс. ... канд. филол. н.: 10.01.02. Казань, 2010. С. 18.

References

1. Varlamov A. Myslennyj volk. M.: AST: Redakcija Eleny Shubinoj, 2015. 508 s.
2. Latynina A. Kto upravljaet istoriej: Zametki o romane Alekseja Varlamova «Myslennyj volk» // Novyj mir, 2014. №9. S. 180 – 188.
3. Moskvina T. Chistit' mysli, kak zuby, ezhednevno // Argumenty nedeli. 2015. №30 (471). S. 7.
4. Muharlamova G.N. Hudozhestvennoe vremja i prostranstvo v proizvedenijah tatarskoj prozy 20-30-h godov XX veka: diss. ... kand. filol. n.: 10.01.02. Kazan', 2010. S. 18.

*Klabukova J.V., Postgraduate,
Vyatka State University*

THE HISTORICAL PAST OF RUSSIA IN THE ART-PHILOSOPHICAL COMPREHENSION IN THE NOVEL «THE MENTAL WOLF» BY A.VARLAMOV

Abstract: the article is devoted to a problem of the historical past of Russia in modern domestic prose. The author analyzes A.Varlamov's novel «The Mental Wolf» from the point of an ideologically-thematic content, considering system of heroes and spatial relations in the novel.

Keywords: hero, historical art space, A.Varlamov, «The Mental Wolf»

*Патюкова Р.В., доктор филологических наук, доцент,
Оломская Н.Н., кандидат филологических наук, доцент,
Кубанский государственный университет*

СЛУХИ КАК СЛЕДСТВИЕ ИСКАЖЕНИЯ ДОСТОВЕРНОЙ ИНФОРМАЦИИ В КОММУНИКАЦИОННОМ ПРОЦЕССЕ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ОБЩЕСТВЕННОГО МНЕНИЯ

Аннотация: слухи рассматриваются сегодня не только как стихийное коммуникативное явление, но и как технология влияния на общественное сознание. Причиной возникновения слухов является искажение информации при устной ее передаче. Эффективность инструментальной функции слухов вызывает сомнения, т.к. устный канал слухов никогда не является до конца контролируемым. Слухи – это специфический вид межличностной коммуникации, процесс и форма распространения более или менее достоверных сведений о социально значимом предмете по каналам межличностной коммуникации в обширной диффузной аудитории.

Ключевые слова: слухи, коммуникационный процесс, межличностная коммуникация, искажение информации, информационный канал

Согласно толковому словарю под ред. С.И. Ожегова, «слухи – это молва, известие о ком-чем-нибудь (обычно еще ничем не подтвержденное)» [14]. А.П. Назаретян, Ю.А. Шерковин рассматривают слухи как «специфический вид межличностной коммуникации, процесс и форма распространения более или менее достоверных сведений о социально значимом предмете по каналам межличностной коммуникации в обширной диффузной аудитории. Наряду с описываемыми событиями (реальными или воображаемыми) содержание слуха, отражает также общественное мнение и настроение, стереотипы и установки аудитории и, наконец, общую информационную ситуацию» [7].

Согласно иному мнению, слухи – это специфический вид неформальной межличностной коммуникации, в процессе которой сюжет, до известной степени отражающий некоторые реальные или вымышленные события, становится достоянием обширной диффузной аудитории, считают А.В. Петровский и М.Г. Ярошевский [12]. Ряд авторов указывает на то, что важной причиной для возникновения слухов является искажение информации при устной ее передаче «из уст в уста». Чем длиннее цепочка, чем большее количество людей участвует в коммуникативном процессе, тем значительнее искажаются сведения [2: 163].

Слухи рассматриваются сегодня не только как стихийное коммуникативное явление, но и как технология влияния на общественное сознание, эффективное средство информационно-психологического противодействия [16: 205].

Р.Б. Головкин, рассматривая позиции разных авторов о специфике и природе слухов, обобщает их и дает следующую трактовку данного понятия: «слух это весьма важное социальное явление и его можно определить, как передаваемую от одного субъекта общественных отношений другому ин-

терпретированную информацию о социально и лично значимых, информационно неопределенных явлениях на основании вымысла, гипотезы, четко неverified фактов» [1:16].

Из представленных дефиниций видно, что различные ученые, по-разному определяют, такое явление как слухи.

Критика слухов не может не иметь причины, и важно ее понимать. Она состоит в принципиальном отношении официальных общественных структур к неофициальным потокам информации, о чем, на наш взгляд, очень точно пишут Д.В. Ольшанский и А.П. Назаретян.

С точки зрения существующих в организованном обществе социальных институтов, слухи играют ненужную или даже откровенно враждебную роль. Как правило, слухи разрушают официальную суггестию, создавая собственную, внутреннюю суггестивную зависимость психологии масс именно от слухов. В отличие от явно внешней, управляющей суггестии официальных институтов, слухи выступают как собственный, внутренний способ самоуправления, самореализации психологии масс. Естественно, для организованного общества это всегда представляется опасным.

Особой актуальностью этот вопрос всегда отличается в тоталитарных обществах [9: 284]. Для тоталитарного режима, который стремится выстроить полностью «прозрачную» информационную систему, слухи, как сильный генератор неопределенности, представляют однозначно негативное явление. В демократической системе информации «слухи считаются нормальным явлением общественной жизни. Здесь допускается оптимальное соотношение определенности и неопределенности, которое делает систему более аморфной, но вместе с тем внутренне разнообразной, а потому гибкой и адаптивной» [6: 118].

Двусмысленное положение слухов в системе социума состоит в том, что, несмотря на нелюбовь к ним власти, в определенных обстоятельствах она сама соглашается на использование слухов в качестве эффективной техники воздействия на коллективное сознание. Например, профессор, М.Р. Желтухина, рассуждая о природе и силе суггестивного речевого воздействия, выделяет спектр информационных факторов, используемых для внушения. Среди обязательных она называет актуальность, неопределенность, доступность и многократность повторения (мультипликацию) информации [3: 95 – 96]. Всеми этими характеристиками и обладают слухи, признанные важнейшим элементом механизма суггестивности.

Наложенный на масс-медийное пространство, бытовой дискурс укрепляет его тиражированием идей, мнений и способствует принятию решений и реализации действий. Масс-медийное пространство конструируется не только техническими средствами, но и живыми людьми, которые ретранслируют теле- и радиопередачи, интернет-информацию и пресс-сообщения, воздействуя на адресата. При этом выявляются различные модели информационного воздействия: совпадение интенции масс-медийного адресанта и интенции ретранслятора, ее развитие либо отклонение от нее [3: 136 – 137].

В практике отечественных социальных взаимоотношений слухи как альтернатива СМИ до сих пор имеют высокий кредит доверия общественно-го адресата, а иногда становятся авторитетным источником сведений определенного рода. Доверие к слухам порой настолько безоговорочно, что никакие прочие источники информации конкуренции с ними не выдерживают. Мы даже не говорим о каналах официальной информации, к которым, как и к властному субъекту, российское население традиционно испытывает отчужденность, неприязнь, недоверие [5: 106].

Наиболее сильное эмоциональное воздействие на человека и, соответственно, на распространение слухов оказывают ситуации, угрожающие здоровью, безопасности или физическому существованию человека. Если на фоне наличия данной ситуации у человека отсутствует достоверная и проверенная информация об ее характере, масштабе и потенциальных последствиях, эмоциональная насыщенность и важность слуха резко возрастает.

Среди основных коммуникационных особенностей, делающих слух важным средством передачи информации, можно выделить следующие: слухи зачастую содержат информацию, трансляция которой официальными каналами коммуникации представляется нежелательной; слухи в концен-

трированном виде содержат информацию, проявляющуюся в коллективных бессознательных ожиданиях отдельных личностей или социальных групп; слухи заставляют перенести эти ожидания в сферу осознаваемого; слух является выражением коллективных притязаний, а не индивидуальных желаний [8: 195 – 199].

Составляя, по мнению Ю.В. Рождественского, «древнейший инструмент психологической войны», слухи используются профессионалами в политической и общей социальной практике как одна из наиболее перспективных технологий, «привоцирующих субъектность» [13: 191].

Несмотря на все сказанное выше, эффективность инструментальной функции слухов с экспертной точки зрения вызывает известные сомнения, т.к. устный канал слухов никогда не является до конца контролируемым. «Запустить» требуемую информацию можно без особых усилий, не обязательно проанализировать конечный результат воздействия, однако предречь промежуточные текстовые трансформации, а главное, откорректировать их в нужном направлении невозможно.

Вероятно, это еще более увеличивает доверие к слухам со стороны населения: канал, в пространстве которого они обращаются, нельзя «построить», «купить», проконтролировать (в отличие от СМИ, например); манипулятивные техники эффективны внутри него только до известного предела. По той же причине практики и теоретики не жалеют усилий на разработку методик по повышению «слухоустойчивости» информационной среды. Профилактические мероприятия и поэтапные контрмеры обеспечивают технологии «Контраргументация», «Бойкот», «Клиника слухов», «Таблица слухов» [4: 47 – 54].

Внимание фиксируется на опасной, порой непредсказуемой силе слухов, успешно конкурирующей со СМИ и официальной точкой зрения.

Практическое использование слухов влечет за собой не только разработку новых понятий (контрслухи или слухи-антиреклама, произвольный слух, отраженный слух), но, что важнее, преобразование их естественной схемы обращения и некоторых конститутивных свойств. Возникает искусственный вариант слухов, о чем свидетельствует ряд фактов.

Прежде всего, создаются новые коммуникативные, а на самом деле профессиональные роли, которые обеспечивают успешное продвижение сфабрикованной информации. Исследователи выделяют роль конфабулятора – специалиста по фальсифицированному мнению, создающего искусственные слухи [10: 59 – 90]. У анонимного слуха по заказу появляется автор, неизвестный

большинству адресатов текста, однако персонально выделенный и значимый для начала его «движения». Другая, противостоящая предыдущей роли, – роль конверсора, который следит за предотвращением и ликвидацией вредоносных слухов, готовый заранее ответить на «порочащие сведения» прямым или косвенным опровержением, заполнением любых информационных лакун «надежной информацией». Важной оказывается и социально-речевая роль лидера мнения, или «доверенного лица». На его поддержку с необходимостью опираются структуры, заинтересованные в придании информации дополнительных качеств авторитетности, достоверности и эмоциональной насыщенности. В процессе «полевого рассеивания» информации лидера поддерживают так называемые агитаторы, помощники, а прямо говоря – разносчики-провокаторы, действующие поодиночке или мобильными группами [15: 204 – 211].

Кроме того, принципиальной становится подмена стихийной новости событийной либо информационной провокацией, вместе с чем, изменяются и пространственные условия коммуникации. Если естественный слух индифферентен к месту зарождения, то искусственный максимально точно «выбирает» начальную локацию, или «место запуска» [11: 40 – 41].

Заметим, что в связи с недолговечностью устного текста у специалистов возникает задача максимально продлить жизнь «нужного» сообщения, чему способствует прием «концентрации информации». Заключается он в том, что слухи компонуются по тематическим блокам. Например, при необходимости дискредитировать субъекта сочиняется целая серия слухов, куда входят, помимо порочащих прославляющие, защищающие и соболезнающие слухи. В разных модальностях и с новыми деталями они транслируют на проверку единое базовое сообщение и последовательно вводятся по мере поглощения предыдущей порции «фактов».

Если же стоит собственно информационная задача – широкого и быстрого внедрения нужного сюжета в массы, – тогда вектор его трансляции разворачивается в прямо противоположную сторону, от СМИ к устному каналу слухов.

Подводя итог, можно сказать, что, слухи – это специфический вид межличностной коммуникации, процесс и форма распространения более или менее достоверных сведений о социально значи-

мом предмете по каналам межличностной коммуникации в обширной диффузной аудитории. Наряду с описываемыми событиями (реальными или воображаемыми) содержание слуха отражает также общественное мнение и настроение, стереотипы и установки аудитории и, наконец, общую информационную ситуацию.

Двусмысленное положение слухов в системе социума состоит в том, что, несмотря на нелюбовь к ним власти, в определенных обстоятельствах она сама соглашается на использование слухов в качестве эффективной техники воздействия на коллективное сознание. Наложенный на масс-медийное пространство, бытовой дискурс укрепляет его тиражированием идей, мнений и способствует принятию решений и реализации действий. Масс-медийное пространство конструируется не только техническими средствами, но и живыми людьми, которые ретранслируют теле- и радиопередачи, интернет-информацию и пресс-сообщения, воздействуя на адресата. При этом выявляются различные модели информационного воздействия: совпадение интенции масс-медийного адресанта и интенции ретранслятора, ее развитие либо отклонение от нее.

Оценив функциональность «слухового» канала, политтехнологи задействуют его как предвыборную технологию, дающую рычаг для управления мнением населения. Технология использования слухов позволяет не только анализировать истинное настроение и мнение масс в отношении к власти, СМИ, процессам, происходящим в государстве (слухи как источник информации), не только прогнозировать и моделировать будущую ситуацию (слухи как катализатор событий), но при необходимости – влиять на формирование общественного мнения через коммуникативную инициативу самих членов социума (слухи как фактор воздействия).

При этом эффективность инструментальной функции слухов с экспертной точки зрения вызывает известные сомнения. Устный канал слухов никогда не является до конца контролируемым. «Запустить» требуемую информацию можно без особых усилий, необходимо проанализировать конечный результат воздействия, однако предречь промежуточные текстовые трансформации, а главное, откорректировать их в нужном направлении невозможно.

Литература

1. Головкин Р.Б. Слухи и правовое регулирование общественных отношений // Теория и практика правового регулирования. Владимир, 2010.

2. Грачев Г.В., Мельник И.К. Манипулирование личностью: организация, способы и технологии информационно-психологического воздействия. М., 2002.
3. Желтухина М.Р. Тропологическая суггестивность масс-медиального дискурса: о проблеме речевого воздействия тропов в языке СМИ. М.; Волгоград, 2003.
4. Караяни А.Г. Слухи как средство информационно-психологического противодействия // Психологический журнал. 2003. Т. 24. №6.
5. Матвейчев О.А. Уши машут ослом: Сумма политехнологий. М., 2009.
6. Назаретян А.П. Агрессивная толпа, массовая паника, слухи. СПб., 2003.
7. Назаретян А.П., Шерковин Ю.А. Социальная психология. Словарь. URL: [http:// slovari.yandex.ru/dict/psychlex4/article/PS4/ps4-0166](http://slovari.yandex.ru/dict/psychlex4/article/PS4/ps4-0166)
8. Николаева Ю.Е. Эмоции как механизм отражения культуры в пространстве личности // Вестник Костромского государственного университета им. Н.А. Некрасова. Кострома, 2007. Т.1. №12.
9. Ольшанский Д.В. Психология масс. СПб., 2001.
10. Панасюк А.Ю. Вам нужен имиджмейкер? Или о том, как создавать свой имидж. М., 1998.
11. Пиков Н. Наше оружие – слухи // Солдат удачи. 1995. №4.
12. Психология. Словарь / под ред. А.В. Петровского, М.Г. Ярошевского. М., 1990.
13. Рождественский Ю.В. Теория риторики. М., 2004.
14. Толковый словарь / под ред. С.И. Ожегова. URL: <http://slovarozhegova.ru/word.php?wordid=29283>
15. Щербатых Ю.В. Психология выборов: Манипулирование массовым сознанием. Механизмы воздействия: Популярная энциклопедия. М., 2007.
16. Ямщикова С.Л. Специфика воздействия слухов на регулирование отношений в пенитенциарной системе // Вестник ВЭГУ. 2013. №2(64).

References

1. Golovkin R.B. Sluhi i pravovoe regulirovanie obshestvennykh javlenii // Teorija i praktika pravovogo regulirovanija. Vladimir, 2010.
2. Grachev G.V., Melnik I.K. Manipulirovanie lichnostu: organizatsia, sposobi i tehnologii informatsionno-psihologicheskogo vozdeistvia. M., 2002.
3. Zheltuhina M.R. Tropologicheskay asyuggestivnost mass-medialnogo diskursa: o probleme rechevogo vozdeistvia tropov v jazike SMI. M., Volgograd, 2003.
4. Karajani A.G. Sluhi kak sredstvo informatsionno-psihologicheskogo vozdeistvia // Psihologicheskii zhurnal. 2003. T. 24. №6.
5. Matveichev O.A. Ushi mashut oslom: Summa polittehnologii. M., 2009.
6. Nazaretian A.P. Agressivnaya tolpa. Massovaya panika. Sluhi. SPb., 2003.
7. Nazaretian A.P., Sherkovin U.A. Sosialnaya psihologia. Slovar. URL: [http:// slovari.yandex.ru/dict/psychlex4/article/PS4/ps4-0166](http://slovari.yandex.ru/dict/psychlex4/article/PS4/ps4-0166)
8. Nikilaeva U.E. Emotsii kak mehanizm otrazhenia kulturi v prostranstve lichnosti // Vestnik Kostromskogo gosydarstvennogo universiteta im. N.A. Nikrasova. Kostroma, 2007. T.1. №12.
9. Olshanskii D.V. Psihologia mass. SPb., 2001 .
10. Panasuk A.U. Vam nuzhen imidgmeiker? Ili o tom, kak sozdavat svoi imidz. M., 1998.
11. Pikov N. Nashe oruzhie – sluhi // Soldat udachi. 1995. №4.
12. Psihologia. Slovar. / podred. A.V. Petrovskogo, M.G. Jaroshevskogo. M., 1990.
13. Rozhdestvenskii U. V. Teorija ritoriki. M., 2004.
14. Tolkovii slovar / podred. S.I. Ozhegova. URL: <http://slovarozhegova.ru/word.php?wordid=29283>
15. Sherbatih U.V. Psihologia viborov: Manipulirovanie massovim soznaniem. Mehanizmi vozdeistvia. Populiarnaja ensiklopedia. M., 2007.
16. Jamshikova S.L. Spesifika vozdeistvia sluhov na regulirovanie otnoshenii v penitentsiarnoi sisteme // Vestnik VEGU. 2013. №2(64).

*Patyukova R.V., Doctor of Philological Sciences (Advanced Doctor), Associate Professor,
Olomskaya N.N., Candidate of Philological Sciences (Ph.D.), Associate Professor,
Kuban State University*

RUMOURS AS CONSEQUENCE OF DEVIATION OF INFORMATION IN COMMUNICATIVE PROCESS IN FORMING PUBLIC OPINION

Abstract: nowadays rumours are considered not as spontaneous communicative act but also as an instrument of influence on public consciousness. The reason of the rumors is the deviation of information during the process of oral communication. Effectiveness of instrumental function of rumours evokes certain doubts as oral channel of rumors cannot be controlled completely. Rumours are a specific type of mutual communication, process and form of expansion more or less reliable data on socially significant subject through interpersonal channels of communication among wide audience.

Keywords: rumours, communicative process, mutual communication, deviation of information, informative channel

*Ermakova V.A., Postgraduate,
Moscow State University of Psychology and Education*

CHOICE OF LEXICAL UNITS IN COGNITIVE ASPECT

Abstract: the article interpreting in cognitive aspect reveals the problem of a certain lexeme choice during English communication. The author hypothesizes that a great scale of reasons (level of education, behavior, mental agility, interlocutor's language proficiency and social role) influences quality of our speech production. To analyze these factors in a proper way we launched the experiment which results proved that a person may produce his speech by means of certain collocations due to social and cultural factors.

Keywords: speech production, perception, lexeme, procedure memory, declarative memory

This article focuses on the difficulties of the selection of lexical units in any process of communication with representatives of different cultures on language a lingua Franca. Currently there are a considerable number of works and articles devoted to the problem of perception of a foreign language. "Perception is the cognitive area, which deals with the study of psycholinguistics"[1: p. 76 – 77]. Psycholinguistics also deals with the problem of speech production. The process of speech production is dependent on physical, physiological and psychological factors.

Due to specific speech situation, the purpose of communication and competence level of speakers the participants are forced to use a kit of lexical units. Lexical unit search should be considered as one of the main components of the process of speech production. The relevance of this issue is explained by increasing number of intercultural contacts during the period of globalization, tendency of the international communication in English. Extending the special knowledge an individual borrows a large influx of foreign vocabulary. Facing the need for the use of anglicisms in a concrete speech situation with different cultures, he asks what lexical group ought to be used here and now? Lexical item search occurs in different ways: depending on whether the interlocutor is a native English speaker or not.

We held an experiment representing an analysis of the representations types used by the individual engaging in communication with native speakers and representatives of other cultures in various degrees of language speaking. There were the Russian-speaking communicant (the level of foreign language proficiency advanced), German (intermediate) – student, faculty of Economics, Polish (advanced) – teacher of English, Italian (upper intermediate) – student of the philological Department), an Englishman from London – IT specialist, an Englishwoman from London, the other speaker on the tour, the Englishman from Southampton – recruiter, a person involved in the selection of personnel. The author of this article also participated in this experiment as a Russian native speaker speaking English fluently. The experiment was con-

ducted at different times several times in the past two years. During the internship in Krakow, we could observe the English language and explore its features. Every day for 45 days we were interacting with different cultures representatives to solve problems. We kept a diary, active vocabulary had been used. The results are given below.

Communication with the Italian, Polish and German. Lexicological aspect. The most frequently used words and collocations: difficult task; serious problem, I like to use the opportunity to look beautiful, work in/as, do career, extremely happy, improve English, a lot of work, it was bad/sad/good, find a job, I understand, talented children, take courses/start taking courses; traffic is bad; discuss a question, I have some troubles; I am interested; I have graduated; I take challenges; I have a lot of time. This layer of vocabulary is perfect for communicating on everyday topics (level "intermediate"). The choice of lexical units is not put enough attention. The main task – thought transmission by means lexical units neutral style without using descriptive means, tropes, and different types of synonymy. The syntactic aspect is the most frequently used syntactic structures: I need to; I must; I could/ should; I have a /I do not have any... I (verb) (object), which / who ... If..., I will; When I was /supposed...It was that ... Despite a high level of linguistic competence of English language representatives involved in the experiment cultures, they did not exploit such constructions as complex object, complex subject, which are the most favored for the British, for example: "He was occurred to be the most gifted child I ever had known"; "I saw you doing a plenty of work".

One of the reason for it is deeply rooted in a time duration which required to build up the phrase, as such model does not exist, for example, the Russian language. Being a Russian culture representative you must first generate your thoughts in Russian according to a rigorously formalized syntactic rules of the Russian language, and only then to convert the thoughts in a foreign language at the level of syntagmatic relations in a sentence. While foreign speech analysis of

interlocutor, another member of the conversation tries to recognize his speech, the procedural memory of the individual is reacting on a signal. The representative can be deciphered thus: in case I am involved in communication with everyone except a native English speaker, I can get relaxed and use the basic syntactic structures (sentences with a single grammatical; sentences that do not contain participial). The same condition can be applied to the vocabulary: non-native English speaker does not own even 80% of the vocabulary, so it's unnecessary to use polysemantic words, set expressions, idioms". The person consciously does not want to use the vocabulary of "high style" and build a complex sentence [2: p. 3]. Either he is afraid that the other person will estimate it, or looking for the easy way instead of removing the knowledge from their declarative memory.

The second part of our experiment was to examine the cross-cultural speech act with a native English speaker. Unfortunately, this possibility seemed less likely, but we managed to fix the vocabulary that we used. For example, communication on tour with a native speaker (female, 45-50 years old, London).

Lexicological aspect "I am keen on" instead of "to be interested in"; "Deliriously happy" instead of "very happy"; "Golden opportunity arose" instead of "it was the great opportunity"; "I grasped the importance of" instead of "it was important"; "I have a thirst for" instead of "I mad about"; "I enrolled on courses/ signed up for courses" – instead of "attend courses"; "I had itchy feet" instead of "I like traveling". The first group of collocations is more formal, actively used by native British culture. It is logical that English learners begin to develop this category of idiomatic words of the "advanced". The choice of this vocabulary is explained by the fact, we talked to an educated woman of the older generation living in the capital of England. In this regard, we subconsciously used idioms inherent to the native speakers. Interview with native speaker (male, age 30-35 years, Southampton) Lexicological aspect "To have a volume of work" instead of "a lot of work"; "To move up the ladder" instead of "to do career"; "To hand in resignation" instead of "to be sacked"; "Daunting task" is "a serious problem"; "To run errands for boss instead of boss to work for"; "To land a job is "to find a job". In this speech situation priority was given to the first group of collocations of words that are typical for native speakers. Also played the role of a particular speech situation, "the employer and the applicant". For a long time before the interview we had studied idiomatic expressions, united by the theme "new employment" / "working

life". To pass the interview we made to ourselves to retrieve group of phrases from declarative memory to a native speaker who may jump to conclusion that we are fluent in a foreign language and was eligible for the vacancy. Chat with an IT expert (male, 25-30 years old, London).

Lexicological aspect «Make a payment» instead of «pay for»; «remote access» instead «I work on computer at home»; «run smoothly» instead «work without any problems»; «harnessing a technology» instead of «make use of smth»; «to take issue» against disagree with; «the tough question» against stupid question. In addition to indicated factors affecting the lexical cluster choice we can also mention the education type and system of the interlocutor. People with technical education or working in information technology area possess an analytical mind. In order to reduce any speech they choose plain idioms. In this case, we also launched his memory searching short expressions referred to the IT area, in order to be correctly interpreted by the interlocutor. Frequently narrator is aware in advance that he will conduct a dialogue with not just a foreigner but a native speaker of English culture. Long before the time of speech production to declarative memory receives a signal that you "must retrieve an essential part of the vocabulary" that was learned a long ago, but no opportunity arose for its implementation.[3: p. 151-153] As a reaction to this command the individual launches a certain lexical search. [4 : p. 124-134]. The individual grasps the importance of usage those knowledge he possesses with a native language it can use all the [5: 85-89].

The reasons for foreign speech production are obvious. 1) the feeling of fear to make grammatical, lexical or syntax error 2) the feeling of frustration to be appreciated critically by an interlocutor 3) the forecast of the situation in which level of English proficiency of the interlocutor will be higher than his own. Lexical units choice during communication with different cultures representatives in lingua Franca largely depends on the level of language proficiency of the interlocutor. For a successful communicative act the speaker should organize his speech in accordance to the specific features of the interlocutor speech. To implement successful communication preventing from stress, you need to practice more with native English speakers, using precisely the collocation which are inherent to British language. The most efficient way is a strict approach of learning a foreign language, including practice in different speech situations and explore the possibility of expression of specific lexical units at all levels of English proficiency.

References

1. Leontiev A.A. Fundamentals of psycholinguistics // Smysl, 1997. S. 76 – 77.
2. Alieva E.N. The category of modality in the process of speech production // Jazyk i tekst langpsy.ru, T.2 №2, 2015. S. 3.
3. Osgud Ch. Method and theory in experimental psychology // Moskva, 1998. S. 151 – 153.
4. Zalevskaya A.A. Introduction to psycholinguistics // RSHU, 1999. S. 124 – 134.
5. Levelt V. The models and mechanisms of speech production // Moskva, 1989. S. 85 – 89.
6. Agibalov A.K. Probable organization of the internal lexicon // Sankt-Petersburg, 1995. S. 53 – 55.
7. Zhinkin N. Speech mechanisms // Akademia pedagogicheskikh nauk, RSFSR, 1958. S. 17 19.

*Постникова В.В., кандидат филологических наук, доцент,
Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения*

ЛИНГВИСТИЧЕСКАЯ КОМПЕТЕНЦИЯ, СОВРЕМЕННЫЕ СЛОВАРИ И НАЦИОНАЛЬНЫЙ КОЛОРИТ

Аннотация: в статье описывается лингвистическая компетенция как способность и умение говорящего использовать средства языка в речи, подчеркивается, что выбор определенной единицы в конкретном социальном контексте определяется социальными параметрами личности. В связи с этим появляется новый тип толкового словаря Usage (узус), в котором описываются спорные случаи словоупотребления и информация о естественно коммуникативном поведении носителей английского языка и функционально динамических свойствах языковых единиц с выходом на коммуникативный уровень. Подчеркивается, что лингвистическая система детерминируется не только системными рамками, экстралингвистическими и социальными факторами, но и национально-культурологическими параметрами.

Ключевые слова: лингвистическая компетенция, социальный фактор, новый тип толкового словаря, национально-культурологические параметры

Целью исследования является показание гибкости и открытости языковой системы, связь ее с действительностью и что выбор определенной единицы в конкретном социальном контексте определяется социальными параметрами личности.

Лингвистическая компетенция – это способность и умение говорящего использовать средства языка в речи. Модель речевого акта включает в себя не только такие компоненты, как говорящий, слушающий, высказывание, обстоятельство, но и цель и результат речевого акта. Формы и структуры, используемые в речи, являются неотъемлемой частью системы языка и характеризуются определенной стабильностью. Однако в процессе функционирования любые системные образования неизменно поражают явления, которые по своей природе, свойствам и функциям находятся в явном противоречии с тем видом системы, в недрах которых они возникли. В лингвистике происходит переориентация от нормативного идеала говорящего человека. Появляется новый тип словаря Usage (узус), который стремится помочь пользователю использовать язык в различных социально-детерминированных ситуациях [2].

Ибо как показывает социо- и психологические исследования, речевое поведение индивида, т.е. выбор определенной единицы в конкретном социальном контексте, определяется социальными параметрами личности (социально-классовой принадлежностью, возрастом, местом жительства и т.д.). Например: *associate, companion, comrade, cronу, pal, buddy* – “человек, с которым часто общаются или находятся в близких отношениях, партнер, коллега, приятель, товарищ, друг”. *Associate* означает человека, регулярно связанного с кем-либо, общим делом, положением, интересами: *he has been my associate in several business enterprises*. *Companion* (не компаньон) обычно означает чело-

века, связанного с кем-либо прежде всего обстоятельствами личной жизни, иногда только на данный момент, а именно, дружескую связь. *She was still at forty – three a comely and faithful companion (Galsworthy)*. “В свои сорок три года она была, как и прежде, приятным и верным спутником жизни.” *Comrade* обозначает человека, связанного с кем-либо общностью взглядов и дела – *comrades – in – arms* “товарищ по оружию”. *Cronу* (закадычный друг) чаще всего описывает ситуации старой дружбы: “*his cronies at Harrow and Cambridge*” (*Galsworthy*) “его однокашники по Хэрроу и Кембриджу”.

Приведем еще один пример: слова *infant, babe, baby* имеют общее значение младенец, грудной ребенок”, но отличаются друг от друга в стилистическом плане. А *baby* – стилистически нейтральное и является доминантой приведенного синонимического ряда. An *infant* употребляется в официальном стиле и несет на себе налет архаичности, а *baby* – архаическое возвышенное или поэтическое слово [3].

Однако, слова эквивалентные в понятийной области, расходятся в другой сфере своей семантики. Так как лингвистическая система детерминируется не только системными рамками, экстралингвистическими и социальными факторами, но и национально-культурологическими параметрами [4].

Культурный компонент не выражает эксплицитно в материальной структуре языка, он актуализируется в процессе восприятия высказанной информации и играет большую роль в формировании смысла. Например, русское слово яхт-клуб и его английский эквивалент *yacht-club* совпадают своими формальными понятиями, но не совпадают своим содержательным. Русский яхт-клуб – массовая спортивная организация, объединяющая спортсменов любителей. Английский *yacht-club* –

привилегированный клуб, объединяющий чаще всего владельцев дорогих яхт, занимающих высокое социальное положение. Русская фраза: Он – член яхт-клуба будет содержать следующие элементарные смыслы: а) он спортсмен; б) он занимается парусным спортом.

Однако существуют так называемые “фоновые” слова. К этой группе относятся слова, которые в двух сопоставляемых языках обозначают тождественные или сходные материальные объекты, но отличаются по своей функциональной роли в обществе, или каким-то другим чертам.

Дефиниции слов “программа” и “curriculum” различаются своими фоновыми значениями, так как в отличие от России, где учебные программы являются единственными государственными документами, в Великобритании они не являются единственными, а составляются, регулируются и изменяются руководителями отдельных школ по их собственному усмотрению. Можно выделить еще одну группу

слов – “коннотативные” слова. Возьмем в качестве примера фразу “алые паруса”. Образ алых парусов стал романтическим символом в русском языке и связан с романом А.Грина “Алые паруса”. В английском переводе этот символ ускользает, коннотация слова не ясна, и смысл, скрытый за этим словом (в переводе “I saw rose-coloured sails”), уже не доступен английскому читателю.

В заключении следует отметить, что лингвистическая компетенция а именно способность и умение говорящего использовать средства языка в речи, дает возможность носителю языка наиболее точно и предельно ясно выражать свои мысли. Задача словаря помочь пользователю использовать язык в различных социально-детерминированных ситуациях. Однако лингвистическая система детерминируется не только системными рамками, экстралингвистическими и социальными факторами, но и национально – культурологическими факторами

Литература

1. Tower H.W. A Dictionary of Modern English Usage. Oxford Union. Press, 1944 (seconded, 1970) Nicholson M. A Dictionary of American English Usage. New York, 1957.
2. Evans Band Evans C. A Dictionary of Contemporary American Usage. New York, 1957.
3. Постникова В.В. К вопросу о соотношении значения слов с точки зрения определения их национально – культурного содержания // Научные исследования ГУАП. 2012. С. 104 – 105.

References

1. Tower H.W. A Dictionary of Modern English Usage. Oxford Union. Press, 1944 (seconded, 1970) Nicholson M. A Dictionary of American English Usage. New York, 1957.
2. Evans Band Evans C. A Dictionary of Contemporary American Usage. New York, 1957.
3. Postnikova V.V. K voprosu o sootnoshenii znachenija slov s tochki zrenija opredelenija ih nacional'no – kul'turnogo soderzhaniya // Nauchnye issledovaniya GUAP. 2012. S. 104 – 105.

*Postnikova V.V., Candidate of Philological Science (Ph.D.), Associate Professor,
Saint-Petersburg University of Aerospace Instrumentation*

LINGUISTIC COMPETENCE, MODERN DICTIONARIES AND NATIONAL COLOUR

Abstract: the article deals with linguistic competence as speaker`s ability and skill to use means of language in speech, it is emphasized that the choice of the individual word in concrete socio-context is defined by social personal parameters. Hence, new type of dictionaries “Usage” appears, where disputable cases of usage and information about natural sociable behavior of the native speaker of the English language and functionally dynamical features of language units with an outlet to the communicative level are described. In addition, special attention is given to the importance in the language system as well as the relationship between the language system and reality. It is also stressed that the language system is determinized not only the system frames of the extralinguistic and social factors but also national culturological parameters.

Keywords: linguistic competence, social factor, new type of dictionary, national and culturological parameters

*Абазов А.Ч., кандидат филологических наук, доцент,
Танашиева Т.М., кандидат филологических наук, доцент,
Кабардино-Балкарский государственный университет имени Хатуты Мутовича Бербекова*

К ВОПРОСУ О ПРОИСХОЖДЕНИИ ТОПОНИМОВ «ШАТ» И «ШЕТ-КАЛА»

Аннотация: статья «К вопросу о происхождении топонимов «Шат» и «Шет-кала» посвящена изучению географического названия и этимологизации топонима «Шат» и его форм бытования. Известно, что топонимика как фактор изучения прошлого и настоящего нашего края привлекает особый интерес лингвистов, историков, литературоведов и краеведов.

Актуальность исследования заключается и в том, что собранный в одну работу материал будет представлять большую ценность при изучении истории Северного Кавказа.

Объект исследования послужил топоним «Шат» как название горы Эльбрус, упомянутый в Лермонтовском стихе «Спор».

Сведения, приводимые в статье, помогут пополнить знания о топонимике как науке о географических названиях, привести в соответствие материалы по топонимике «Шат» и выявить их особенности.

В ходе исследования использованы метод описания, поиск, анализ и сравнение изученных материалов.

Исследование происхождения топонимов, их привязанность к языку, языковая идентификация находящихся в них элементов позволяет проделать языковую (а через нее и этническую) идентификацию.

Ключевые слова: топоним, стихотворение, географические термины, историческая литература, компонент, информатор, гидроним, разветвление реки, ущелье, диалект, литературный язык

Высочайшая вершина над истоками Терека в дальних странах была известна под разными названиями. В частности, в русских источниках XVI – XVIII веков ее называют Шат-горою. Шат – как название горы Эльбрус встречается в стихотворении М. Лермонтова «Спор», созданного им в 1841 году:

*Как-то раз перед толпою Соплеменных гор
У Казбека с Шат*-горою
Был великий спор... [2:73].*

Черкесы – то место, где ныне располагается город Ставрополь, называли Шэт кьалэ [Шет кала] – кабардино-черкесское название Ставрополя. «Шат – крепость (город)». Шэт ср. с тюрк. шат (чат, чад) – «небольшая возвышенность, холм» (Мурзаевы Э. и В. Словарь местных географических терминов. – М., 1959: 148); ср. еще крым.-тат. чэт «граница», «крайний, предел» [3:431].

Чаткал – означает «неровная местность, высокий перевал», «каменистая возвышенность, изрезанная многочисленными глубокими ущельями». Чат, шат – Отрог горы, гора, ее выступ, скалистая возвышенность, кряж, сильно размытый, испещренный оврагами, ущельями, устье, слияние рек, место соединения долин, междуречье (тюркские языки). Древнетюркское – чат – колодец. Среди многих значений этого термина, приводимых ученым В.В. Радловым, можно отметить следующие: разветвление реки, рукав реки, угол, образуемый отростками дерева, промежуток между двумя пересекающимися линиями, отросток, щель, пах – нижняя часть тела человека. Чатак – место соединения двух гор, переулоч, перекресток дорог. Ча-

тал – вилы, раздвоенный. Крымско – татарское, турецкое, азербайджанское – чатал – жердь с рогастиной на конце для поддержки ветвей фруктовых деревьев, гнувшихся под тяжестью плодов. Чатла – треснуть, расщепиться, чатлак-щель, трещина. Из этого семантического пучка Э.М. Мурзаев делает следующий вывод: «угол раздвоенный, расщепленный». Эльбрус – Шат – гора. Тувинское **шат** – горная гряда, плоскогорье. Киргизское – Чаткал – межгорная впадина. Киргизское **чат** – место перед слиянием рек, междуречье, часть горы, устье, дельта. **Шат** – на картах и в литературе – шат, иногда пишут – чад (буквально – пах) – каменный, расчлененный кряж небольшого размера с крутыми склонами и многочисленными узкими скалистыми ущельями. Поверхность его обычно бывает усеяна обнажениями из твердых пород. Ареал распространения термина охватывает Кавказ, Среднюю Азию, Казахстан, Поволжье, Ближний Восток: Эки-Шат, Сары-Чат, Чаты-Терек, Чат, Чат-Базар, Чаткуль, Бедик-Шат, Чат-Купыр, Чатал-Хая, Чаткалтаг (Турфанская впадина) Чаткал, Чатбель, Уччат, Сары-Чат [toponimika.ru].

В ряду примеров стоит и название деревни, и производное от этого имени название небольшой речушки «Шаты» в Свердловской области, которое отмечено на карте России.

Со слов нашего информатора-татарского писателя Нуруллы Гаптулина, оним «**Шадки**» впервые упоминается в XVI веке в Казанском ханстве. Он встречается и форме «Шадки» // «Шатки» – как названия селения в Нижегородской области («Шатки») и в Татарстане (Тюлячинский район).

Словоформы «шад // чад» и словосочетания с ними отмечаются и в «Толковом словаре турецкого языка» в виде «**Şad** – fasca; sevimli, neşeli; **Şad etmek**; neşelenmesini sağlamak; **Şad olmak**; sevinmek, memnun olmak ve mutlu olmak (sayfa 1841); **Şat**; farsca; sığ sularda ağır yükleri taşımak için kullanılan altı düz bir çeşit tekne (sayfa, 1852); **Şat**; türkçe; iki yolun veya derenin birleştiği yer, kavşak (sayfa399) [4].

«**Чад**» упоминается в исторической литературе и как имя предводителя булгарских татар. В подтверждении этому можно привести ряд имён, о которых в свое время писал и Л.Н. Гулиев в своей книге «Древние тюрки». Приведем имена некоторых выдающихся тюрков из его книги: Батыр-шад (Батыр-князь), Бага-шад (Божественный князь), Ир-бэк-шад, Турк-шад (тюркский князь в своем улусе) [1].

В казахском языке отмечается форма слова **Шаткал** – каменистая возвышенность, изрезанная ущельями. Другое же казахское Чаткал обозначает нижнюю часть долины, междуречья. Образовано из казахского «шаткал» – «береза», т.е. «долина реки, где много берез». Киргизский топонимист Конкобаев К. считает, что «Чаткал» означает – «впадина между двух гор». Существуют и другие мнения по топониму Чаткал. Кол – гидроним, означающий озеро. Кул в тюркских языках означает приток. Компонент Чат, означает «маленький холм, тепа, низкие горы. Значит **Чаткал** означает «приток, вытекающий из гор, текущий из гор приток». Географ Ибн Хаукаль (Абул Касим Мухам-

мад ибн Хаукаль), автор книги «Сурат ал-арз (Картина земли), известна также под названием «Китаб ал-масалик ва-л-мамалик» (Книга путей и стран), среди других сведений о землях Мавераннахра, говорит и о Чаткале: «...Джигаль – название округа, а центр его Ардланкет, и в этой административно-податной области нет другого города». Слово Чаткал, как отмечает С. Караев, имеет несколько значений. В дарвазском говоре таджикского языка чаткал означает «береза». В турецком языке чаткал означает «пересеченная местность», «ущелье». В диалектах киргизского языка чаткал означает «щепка», а в литературном языке – «впадина между двух гор». Топоним Чаткал состоит из двух компонентов – чат и кал. Чат – это разветвление реки, рукав реки. В киргизском языке чат, означает «пространство между двумя реками перед их слиянием», «название части гор». Второй компонент топонима – кал. С. Караев считает возможным связать это древнее слово с рекой, рукавом реки [toponimika.ru].

Известный специалист В.А. Никонов, исследуя происхождение названия Эльбруса, наряду с другими высказал гипотезу о возможности происхождения топонима «Шат» от ингушского слова «ша» – лёд, град [11:483-484].

Исследование происхождения топонимов, их привязанность к языку, языковая идентификация находящихся в них элементов позволяет проделывать языковую (а через нее и этническую) идентификацию.

Литература

1. Гулиев Л.Н. Древние тюрки. История образования и расцвета Великого тюркского каганата (VI-VIII вв. н.э.). СПб: Кристалл, 2003. 314 с.
2. Лермонтов М.Ю. Полное собрание стихотворений в 2 томах. Л.: Советский писатель. Ленинградское отделение, 1989. Т.2. 688 с.
3. Коков Дж. Н. Избранные труды. Адыгская топонимия. Том I.-Нальчик: Эльбрус, 2000. 488 с.
4. Türk Dil Kurumu: Ankara, 2005. 2244 SAYFA.
5. Караев С. Топонимия Узбекистана: социолингвистический аспект. Ташкент: Фан, 1991. 131с; Населенные пункты (конец XIX – нач. XX в.). Ташкент: Университет, 2001.
6. Конкобаев К. Топонимия Южной Киргизии. Фрунзе, 1980. 170 с.
7. Ибн Хордадбех. Книга путей и стран / Пер. с арабского, коммент., исслед., указатели и карты Наили Мамедали кызы Велихановой (Велиханлы). Баку Элм, 1986. 428 с.
8. Мурзаев Э.М., Мурзаева В.Г. Словарь местных географических терминов. М.: Географгиз, 1959. 304 с.
9. Радлов В.В. Опыт словаря тюркских наречий, I – IV. СПб., 1893 1911 с.
10. toponimika.ru (дата обращения 29.04.2016)
11. Никонов В. А. Краткий топонимический словарь. М.: Мысль, 1966. 509 с.

References

1. Gumilev L.N. Drevnie tjurki. Istorija obrazovaniya i rascveta Velikogo tjurkskogo kaganata (VI-VIII vv. n.e.). SPb: Kristall, 2003. 314 s.
2. Lermontov M.Ju. Polnoe sobranie stihotvoreniy v 2 tomah. L.: Sovetskij pisatel'. Leningradskoe otdelenie, 1989. T. 2. 688 s.

3. Kokov Dzh. N. Izbrannye trudy. Adygskaja toponimija. Tom I.-Nal'chik: Jel'brus, 2000. 488 s.
4. Türk Dil Kurumu: Ankara, 2005. 2244 SAYFA.
5. Karaev S. Toponimija Uzbekistana: sociolingvistikij aspekt. Tashkent: Fan, 1991. 131s; Naselennye punkty (konec XIX – nach. XX v.). Tashkent: Universitet, 2001.
6. Konkobaev K. Toponimija Juzhnoj Kirgizii. Frunze, 1980. 170s.
7. Ibn Hordadbeh. Kniga putej i stran / Per. s arabskogo, komment., issled., ukazateli i karty Naili Mamedali kyzy Velihanovoj (Velihanly). Baku Jelm, 1986. 428 s.
8. Murzaev Je.M., Murzaeva V.G. Slovar' mestnyh geograficheskikh terminov. M.: Geografiz, 1959. 304 s.
9. Radlov V.V. Opyt slovarja tjurkskikh narechij, I – IV. SPb., 1893 1911 s.
10. toponimika.ru (data obrashhenija 29.04.2016)
11. Nikonov V. A. Kratkij toponimicheskij slovar'. M.: Mysl', 1966. 509 s.

*Abazov A.Ch., Candidate of Philological Sciences (Ph.D.), Associate Professor,
Tanasheva T.M., Candidate of Philological Sciences (Ph.D.), Associate Professor,
Kabardino-Balkarian State University named after Kh.M.Berbekov*

ON THE ORIGIN OF TOPONYMS «SHAT» AND «SHET-KALA»

Abstract: the article “On the origin of toponyms «Shat» and «Shet-kala»” is devoted to the study of geographical names and etymology of the toponyms «Shat» and its forms of existence. It is known that the toponymy as a factor in the study of the past and present of our region attracts particular interest to linguists, historians, literary scholars and local historians.

Relevance of the research lies in the fact that the collected material in one work will be of great value in the study of the history of the North Caucasus.

The object of study served as toponym «Shat» as the name of Mount Elbrus, mentioned in Lermontov's poem “Dispute”.

The information given in the article will help to enrich the knowledge of toponymy as the science of geographical names, adjust the materials on toponymy «Shat» and identify their characteristics.

The study used a method to description, search, analysis and comparison of the studied materials.

The study of the origin of toponyms, their attachment to the language, the language identification of the contained elements allows you to do a language (and through it also ethnic) identity.

Keywords: toponym, poem, geographical terms, the historical literature, component, informant, hydronym, streamflow separation, gorge, dialect, literary language

*Ковынева И.А., кандидат филологических наук, доцент,
Курский государственный медицинский университет*

ГОЛОФРАЗИС В ЛИНГВО-ФИЛОСОФСКОМ ОСМЫСЛЕНИИ

Аннотация: в статье рассматриваются гносеологическая и семантическая сущности окказионального способа словообразования в русском языке – голофразиса. Путем анализа приведенных примеров голофрастических конструкций доказывается, что несоответствие мыслительных и языковых процессов является одной из движущих сил развития и обогащения языка.

Ключевые слова: голофразис, голофрастические конструкции, семиотика, окказиональное словообразование

В статье осуществляется попытка взглянуть на голофразис не только как на способ окказионального словообразования, но и как на способ мирозидения.

С этой целью, с использованием семиотического подхода, голофрастические конструкции (ГК) рассматриваются как пример лингвистической и когнитивной структуризации окказиональных новообразований.

«Голофразис представляет собой такой способ словообразования, при котором новое слово возникает в результате объединения предложения в одно слово, например: «Умоляю-вас-простить-меня-я-действительно-этого-не-хотела...» (А. Уланов)» [4].

Язык как зеркало отражает современную объективную реальность в виде новых языковых форм. Вновь возникшие языковые формы соотносятся как с логическим, так и с чувственным познанием мира, что требует разностороннего подхода к изучаемому явлению.

Настоящее исследование основано на концепции о взаимосвязи языка и мышления, которая нашла свое отражение в высказывании немецкого грамматиста В.Юнга (Jung): «Под языком мы понимаем возникшую в соответствии с потребностями общественной жизни, в особенности производственной деятельности, и постоянно развивающуюся систему акустически и оптически воспринимаемых знаков, которая служит формированию мыслей, мышления в процессе познания людьми объективной реальности и взаимного обмена мыслями и эмоциями, а также дает возможность фиксации и хранения обретенных знаний» [8].

Основными причинами появления голофразиса и, как следствие, его словообразовательного продукта – голофрастических конструкций являются особенности современного мышления и менталитета. Голофрастические конструкции в основном встречаются в текстах художественной литературы и используются авторами для придания повествованию большей эмоциональной окрашенности [3].

ГК как сложное слово выступает в роли посредника между материальным миром вещей и миром идей, находящимся в сознании человека, для словесного выражения которых не достаточно имеющегося арсенала общепринятых языковых средств. «Несоответствие между миром мысли и миром слов, асимметричность глубинного мыслительного содержания и его языкового выражения является одной из движущих сил развития и обогащения языка» [7]. Для подтверждения данного высказывания приведем несколько примеров голофрастических конструкций: «Праволиберальная, таксебелиберальная, леволиберальная» (Ю. Кашук); «... и с глупым видом принимался рассказывать что-нибудь за-тридцать-земельное от политики» (А. Солженицын).

Номинируя новые личностные смыслы вещей, голофразис становится обозначением ситуации, процесса, характеристики объекта и т.д., например: «Лес заблудительный, однойнелзяходитьный» (К. Чуковский).

Картины внешнего мира перерабатываются в неординарные внутренние образы под действием творческой мысли и приобретают эмоциональную окраску: «Но к счастью, подули свежие ветры Первого Ледохода, и Римма внезапно вошла в фавор к начальству, озарённого идеей выковать из неё Жену-Помощницу-Радистку-Верного-Друга-Боевого-Товарища и направить дружную семью на бой, на вечный бой, покой нам только снится!» (М. Любимов).

Язык в его семиотическом аспекте часто становится объектом теоретического анализа. Этой проблеме посвящен целый ряд научных работ и диссертационных исследований: А. Вежбицкой, А.А. Ветрова, Ю.М. Лотмана, А.Ф.Лосева, М.К. Петрова, Ю.С. Степанова и др.

Голофразис исследуется, с одной стороны, как способ словообразования, подчиняющийся внутренним законам развития языковой системы, и с другой – как вполне адекватная форма нового языкового кода, вызванная к жизни человеческим опытом образного восприятия окружающего мира.

Мы рассматриваем ГК как семантически мотивированные, но сложно вычисляемые объединения

морфем в составе неологизма: «Но порой угадывалась какая-то глубокая, даже пугающая правда: **помните что человек не один рядом с человеком обитает другие и они ни в коем случае не хуже**» (А. Кларк, перевод Н. Галь). В этой связи в центре нашего внимания оказывается «проблема семиотической гибридизации, в результате которой, путем скрещивания звуковых и зрительных языковых образов, представленных в пределах одной единицы текста (ГК), происходит своего рода смысловое уплотнение языкового содержания» [2].

Согласно гипотезе Сепира-Уорфа, «грамматические и семантические категории языка, в данном случае, являются не только инструментами для передачи информации говорящего, но и управляют мыслительной деятельностью, формируя идеи человека» [5]. Например, «Примерно, в то же время, из которого моя бабушка, водились двух-, трёх- и **так-далее-головые** Змеи Горынычи» (О. Корнеева).

ГК являются индивидуально-авторскими новообразованиями, возникающими в результате желания индивида как можно более экспрессивно передать свои мысли. Стремление ярко выразить значимые для него явления оставляет позади грамматические и смысловые барьеры, разрушение которых демонстрирует неограниченные возможности созидательной стороны языка.

Объединяясь в одну номинативную единицу, компоненты голофрастической конструкции теряют своё отдельное значение и приобретают новый обобщенный смысл. При выделении в тексте они дают полное представление о механизме восприятия и анализе внешней ситуации человеком: «Я когда из армии пришёл, так эти летние месяцы такое дома устраивал, что не дай бог! После двух-летней голодухи такой себе **«при-горой-и-всё-всё»** устроил, только держись!» (Н. Коляда).

Большинство представленных примеров ГК показывают, что они, в основном, являются фактами письменной речи и воспринимаются зрительно, доказывая еще раз то, что главную роль в процессе познавательной деятельности человека играет зрительное восприятие. Действительно, человек сначала видит окружающий его мир и только затем воспринимает его умом. Окружающие нас предметы воспринимаются одновременно во всех их внешних «измерениях»: форме, размере, цвете, расположении в пространстве, фоне, сопоставлении с другими предметами и пр. Многоаспектность зрительного восприятия находит свое адекватное выражение в нерасчлененной структуре ГК (например, «Фразы бессильны, **слова слились в одну фразу**» (А. Вознесенский), «Правда, я был

далёк от психологии **«подумаешь эканевидаль»**» (А. и Б. Стругацкие), «Они же властители дум, целители душ, сеятели **Разумного-Доброго-Вечного**, превозмогатели непонимания и невзгод» (В. Рыбаков); «Опять взглянул... какая-то **Тень-Отца-Гамлета** вроде бы прошла мимо буксира, оглянулась и исчезла» (Б. Штерн).

Общей особенностью приведённых голофрастических конструкций является то, что при визуальном восприятии они резко контрастируют с остальным массивом текста, переданным в привычной для нас форме. Это характеризует психологический эффект восприятия «фигура и фон», описанный в гештальтпсихологии. Привычный текст выступает для нас фоном, на котором появляется «необычная» текстовая конструкция. Использование этого эффекта может быть вызвано такими задачами автора как расстановка смысловых ударений в тексте, а также желанием, посредством «перцептивного шока», создать визуальный якорь. В условиях литературного изобилия это, возможно, выступает одним из авторских приемов, обеспечивающим конкурентные преимущества его произведению.

Таким образом, голофразис, представляя собой слияние слов и даже предложений в одну языковую единицу, перетягивает на себя основной смысл, доминируя в тексте. Более того, вновь образованные ГК сами становятся текстом, а вернее словотекстом. «В то же время важно отметить другую особенность голофрастических конструкций как словотекста: они практически никогда не употребляются изолированно (окказионализмы, созданные способом голофразиса, в подавляющем большинстве случаев функционируют в тексте)» [1]. Внутри текста возникает контраст между выделенными ГК и остальными сегментами текста. За этим следует возникновение более сложных стилистических взаимоотношений между частями текста. В самом тексте ГК выражают общее значение единого смысла, представленного графически – через тире, или беспробельной (слитной) записью (например, «Упор лёжа принять! Встать! Упор лёжа принять! Встать! **Упорлёжапринять!**» (А. Минкин), «Руки, песок, голова... **Руки-песок-голова... Рукипесокголова**» (Поповичев В.).

Примеры текстов с полусловами находим в произведениях М. Цветаевой, например,

**Рай-город, пай-город, всяк-свой-пай-берёт
Зай-город, загодя-закупай-город...**

Для ГК характерна высокая степень новизны семантики. Анализ примеров ГК показывает, что механизм построения неологизмов говорящим (пишущим) индивидом базируется не только на моделях узуального словообразования, но и на

моделях словообразования окказионального – не-узуального.

ГК демонстрируют индивидуальную творческую лингвистическую компетенцию человека и безграничные потенциальные возможности языка при порождении неологизмов.

Голофрастические конструкции, продемонстрированные в статье, позволяют заключить, что данные новообразования могут быть наполнены бесконечным количеством разного рода смысло-

вых, эмотивных и прагматических оттенков: «бесконечная смысловая заряженность каждого языкового элемента является подлинной спецификой языка» [6].

Таким образом, голофразис, являясь окказиональным способом словопроизводства, появился в языке благодаря познавательным способностям человека, его стремлению неординарно и точно выразить всю полноту своих мыслей и чувств.

Литература

1. Ковынева И.А. Прецедентные тексты как база возникновения голофрастических конструкций // Вестник Чувашского госуниверситета. 2014 г. №4. С. 155 – 161.
2. Ковынева И.А., Изотов В.П. От голофрастической конструкции к словотексту // Современные проблемы науки и образования. 2015. №2, ч. 1.
3. Ковынева И.А. Голофразис как способ словообразования в русском языке: дисс ... канд филол. наук, Орел, 2007. 175 с.
4. Ковынева И.А. Имя собственное и голофрастические конструкции // Историческая и социально-образовательная мысль». 2013. №5(21). Краснодар, С. 256 – 259.
5. Козловский С.А. Скорость мысли // Компьютерра. 2004. №26 – 27.
6. Лосев А.Ф. О понятии языковой валентности // Известия АН СССР. Серия литература и язык. 1981. Т. 40, №5. С. 406 – 415.
7. Столярова И.А. Лингвокреативные механизмы словосложения: на материале номинативных комплексов в романе Джеймса Джойса "Улисс". Дисс. канд. филол. наук., Самара, 2003, 178 с.
8. Jung W. Grammatik der deutschen Sprache / W. Jung. – Leipzig: Bibl. Institut, 1982. 488 s.

References

1. Kovyneva I.A. Precedentnye teksty kak baza vznikenija golofrasticheskih konstrukcij // Vestnik Chuvashskogo gosuniversiteta. 2014 g. №4. S. 155 – 161.
2. Kovyneva I.A., Izotov V.P. Ot golofrasticheskoj konstrukcii k slovotekstu // Sovremennye problemy nauki i obrazovanija. 2015. №2, ch. 1.
3. Kovyneva I.A. Golofrazis kak sposob slovoobrazovanija v russkom jazyke: diss ... kand filol. nauk, Orel, 2007. 175 s.
4. Kovyneva I.A. Imja sobstvennoe i golofrasticheskie konstrukcii // Istoricheskaja i social'no-obrazovatel'naja mysl'. 2013. №5(21). Krasnodar, S. 256 – 259.
5. Kozlovskij S.A. Skorost' mysli // Komp'jutterra. 2004. №26 – 27.
6. Losev A.F. O ponjatii jazykovoju valentnosti // Izvestija AN SSSR. Serija literatura i jazyk. 1981. T. 40, №5. S. 406 – 415.
7. Stoljarova I.A. Lingvokreativnye mehanizmy slovoslozhenija: na materiale nominativnyh kompleksov v romane Dzhejmsa Dzhojsa "Uliss". Diss. kand. filol. nauk., Samara, 2003, 178 s.
8. Jung W. Grammatik der deutschen Sprache / W. Jung. – Leipzig: Bibl. Institut, 1982. 488 s.

*Kovyneva I.A., Candidate of Philological Sciences (Ph.D.), Associate Professor,
Kursk State Medical University*

THE LINGUO - PHILOSOPHIC LEARNING OF HOLOPHRASIS

Abstract: the epistemological and semantic essence of the occasional way of word foundation – holophrasis is considered in the article. By the way of analyzing of holophrastic constructions' examples it is proved, that unbalance of intellectual and language processes is one of the driving forces of the development and enrichment of the language.

Keywords: holophrasis, holophrastic constructions, semiotics, occasional way of word foundation

*Леонтьев Н.А., кандидат технических наук,
Слепцов И.А., аспирант,
Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова*

ИЗМЕРЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ РЕЧИ НА МАТЕРИАЛАХ ЯКУТСКОГО ЯЗЫКА

Аннотация: в данной статье рассматриваются параметры речи на якутском языке. Приводятся разборы межзвукового интервала в различных структурах. Полученные данные могут быть применены в задачах синтеза речи.

Ключевые слова: параметры речи, якутский язык, синтез речи

Якутский язык относится к алтайским языкам тюркской группы. Язык фонетически отличается от тюркской группы, содержит восемь долгих гласных и четыре дифтонга, подчиняется закону сингармонизма гласных, ударение падает всегда на последний слог.

Исследования фонетики якутской речи с помощью аппаратных технологий были сделаны в 70-х годах прошлого столетия в работе [1-2], получены рентгенограммы формирования звуков, рассмотрены механизмы формирования речи. В диссертационной работе [3] исследована разговорная речь и определены длительность, интенсивность, тональность и интервал фоностилеме. Более глубокие исследования фонетики языка продвигаются слишком медленно, компьютерные методы исследования естественного языка мало внедряются.

Авторами была создана компилятивная модель для синтеза речи на якутском языке [4], авторы также развивают слоговой синтез речи. Для исследования характеристик речи были использованы формантные методы [5], спектральные методы [6], программные методы [7].

Для полного решения задач компьютерного синтеза речи необходимо решить различные проблемы, в том числе и измерение параметров речи. Существующие технологии речи для синтеза речи

страдают искусственным характером, что приводит к невозможности долгого прослушивания

Для вокодерной обработки речи необходимо измерение длительности речи и пауз, для правильного кодирования речи. В работе [8] утверждается, что длина пауз в условия без шума равна 194 мс, а в помещениях с шумом, увеличивается в соответствии с уровнем шума до 392 мс.

Для компьютерной обработки речи на якутском языке необходимо изучить параметры звуковых записей с разными источниками данных и разных дикторов.

Определение усредненного, временного интервала между словами в якутском языке.

Для начальной оценки был взят фрагмент аудиозаписи рассказа якутской народной сказки по ролям под образец оценки временного интервала между словами в якутском языке.

После проведения расшифровки аудиозаписи, был определен объем текста: количество слов, предложений, абзацев, запятых и точек (вопросительные, восклицательные знаки учитывали, как точки).

Были рассмотрены и детально расписаны все имеющиеся в тексте временные интервалы между словами.

Таблица 1

Наименование	Количество (шт.)
Слова	117
Двойные слова через дефис	4
Предложения	25
Временные интервалы между словами	73
Временные интервалы между словами с учетом абзаца	14
Временные интервалы между словами с учетом точки	10
Временные интервалы между словами с учетом запятой	19

Были проделаны измерения интервалов времени между словами всего указанного объема текста и составлены в виде графика (рис. 1). Первый график показывает все временные интервалы между 117 словами по порядку следования по тексту. Из-за неопределенности временного интервала между

словами на всем протяжении текста трудно выделить определенный диапазон интервала между словами. Поэтому данные были упорядочены по возрастанию (рис. 2). Здесь на графике рис. 2 можно определить приблизительный диапазон ин-

тервала между словами, который составляет от 5 до 700 мс по частоте повторений.

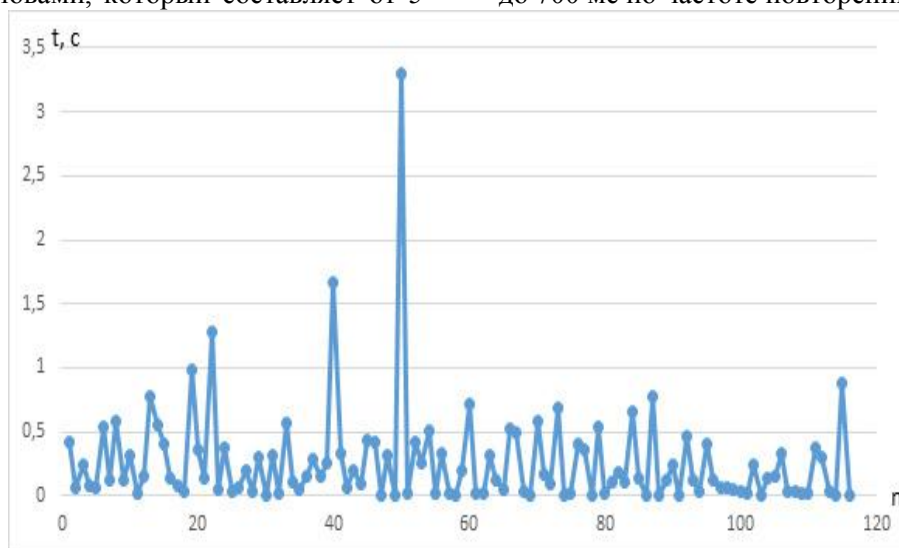


Рис. 1. График интервала времени между словами всего текста без категорий по порядку следования

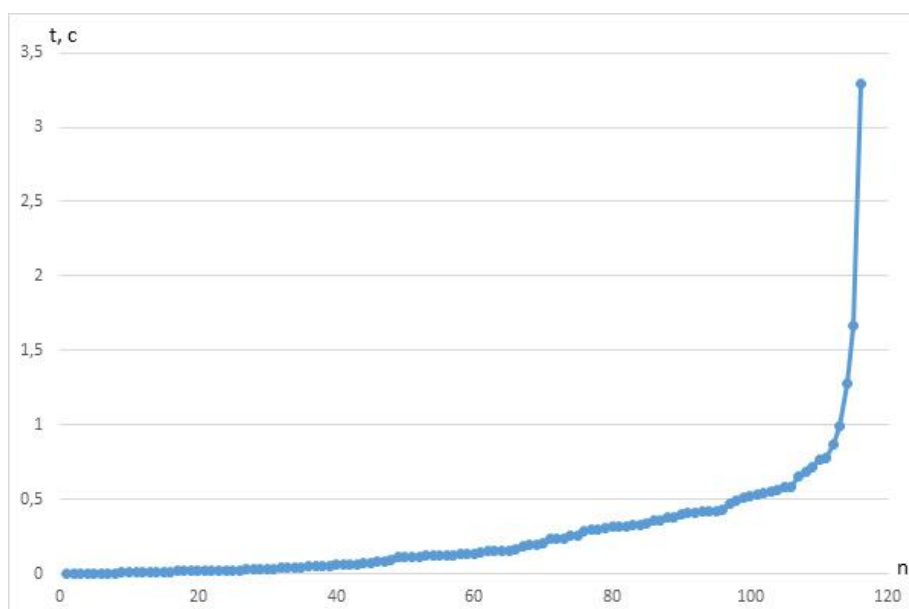


Рис. 2. График интервала времени между словами всего текста без категорий, упорядоченный по возрастанию

Временные интервалы были разделены между словами на категории: без знака препинания, с учетом запятой, с учетом точки и учетом абзаца.

Также были построены графики по порядку следования в тексте и упорядоченный по возрастанию (рис. 3 – 10).

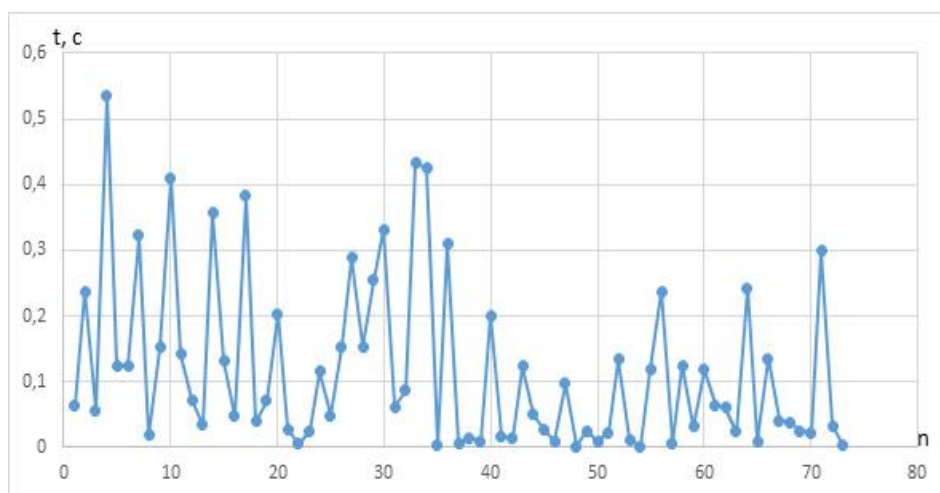


Рис. 3. График интервала времени между словами без знака по порядку следования в тексте

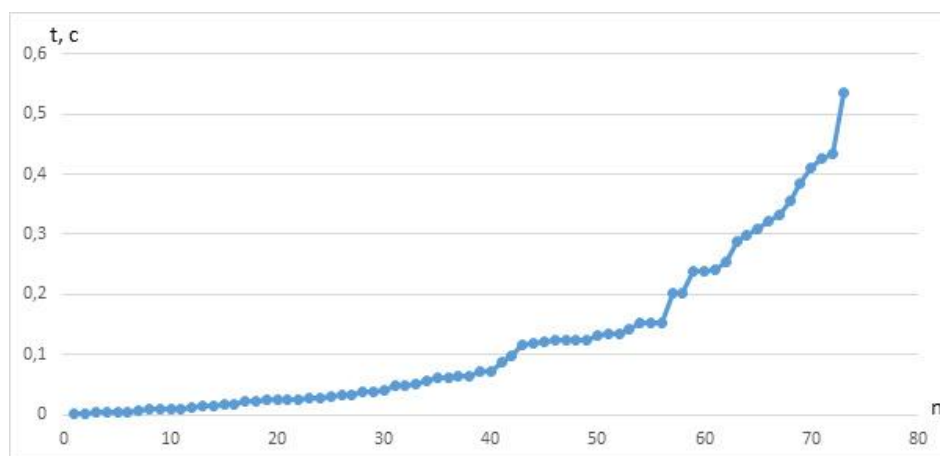


Рис. 4 График интервала времени между словами без знака, упорядоченный по возрастанию

Из рис. 4 видно, что наиболее близко к линейной зависимости интенсивность примерно от 5 до 150 мс. Интервал времени между двойными сло-

вами, соединенных через дефис, подпадают под данный диапазон. Поэтому их можно не выделять в отдельную группу.

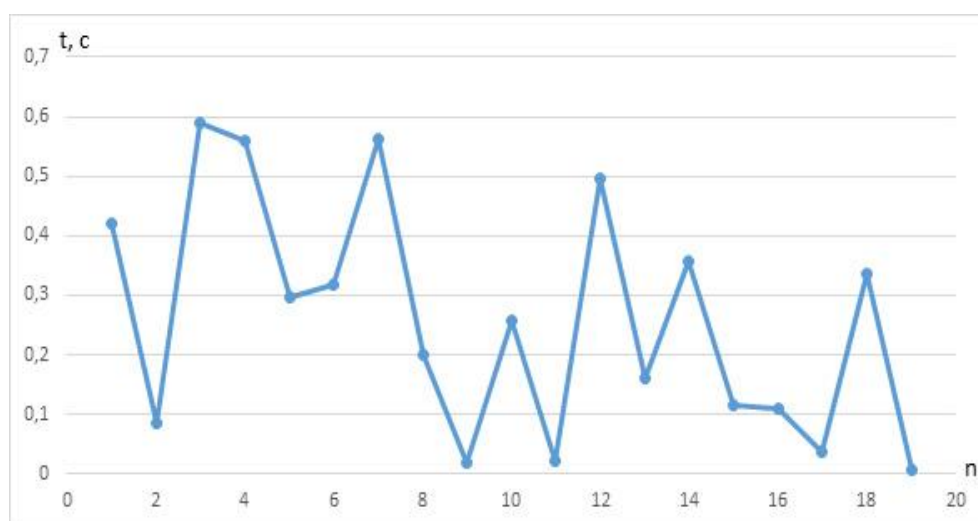


Рис.5. График интервала времени между словами с учетом запятой по порядку следования в тексте

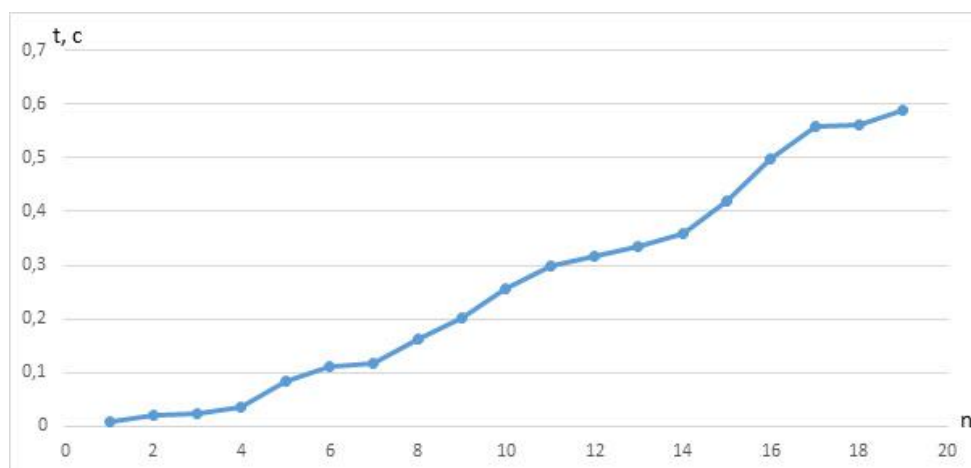


Рис. 6. График интервала времени между словами с учетом запятой, упорядоченный по возрастанию

На графике рис. 6 выборку диапазона можно определить от 100 до 400 мс, из соображения, что интервал времени между словами с учетом запя-

той должно быть больше интервала между словами без знака и меньше интервала между словами с учетом точки.

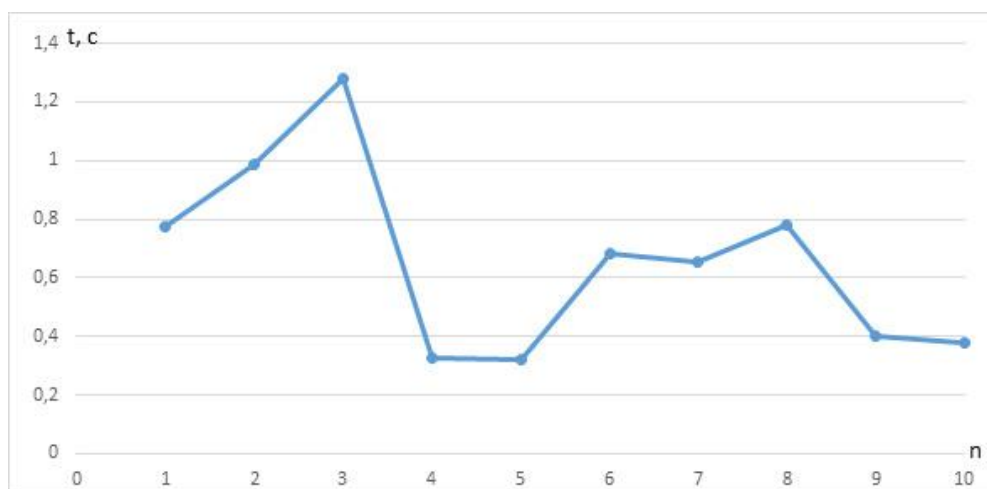


Рис. 7. График интервала времени между словами с учетом точки по порядку следования в тексте

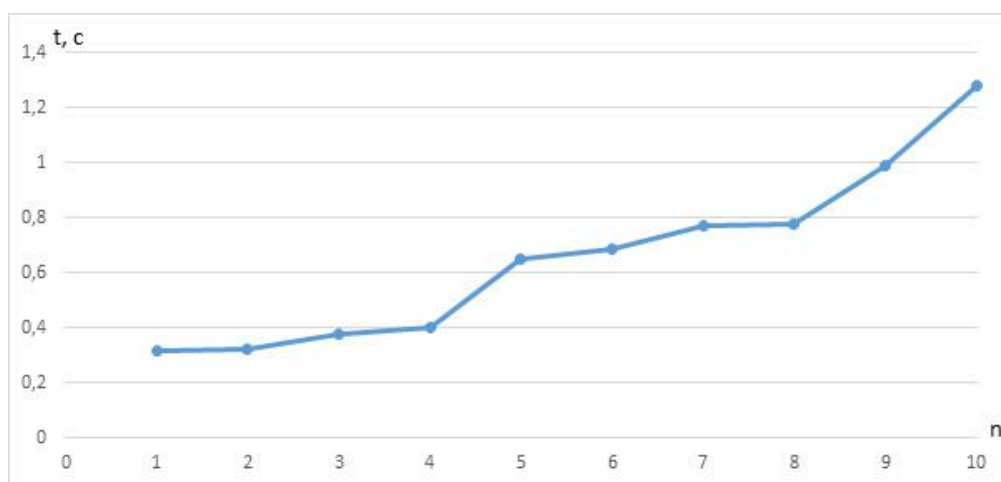


Рис. 8. График интервала времени между словами с учетом знака препинания в виде точки, упорядоченный по возрастанию

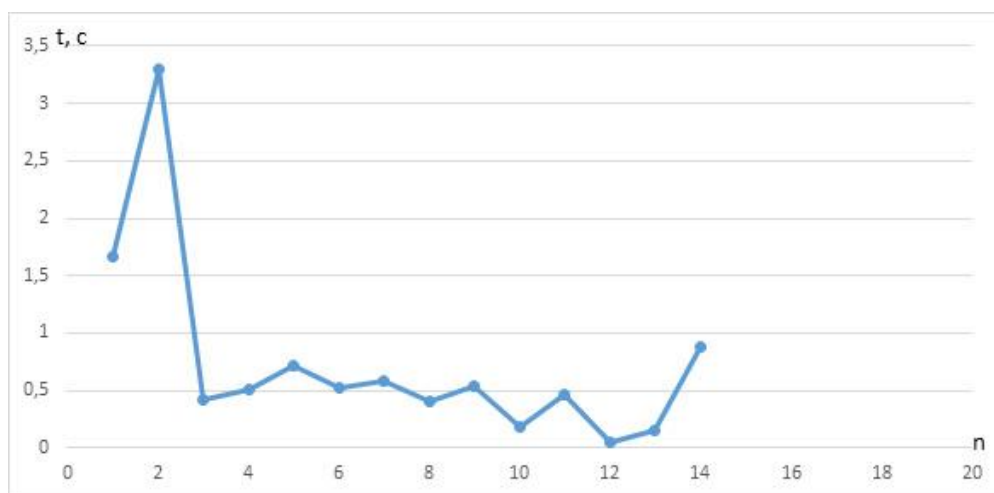


Рис. 9. График интервала времени между словами с учетом абзаца по порядку следования в тексте

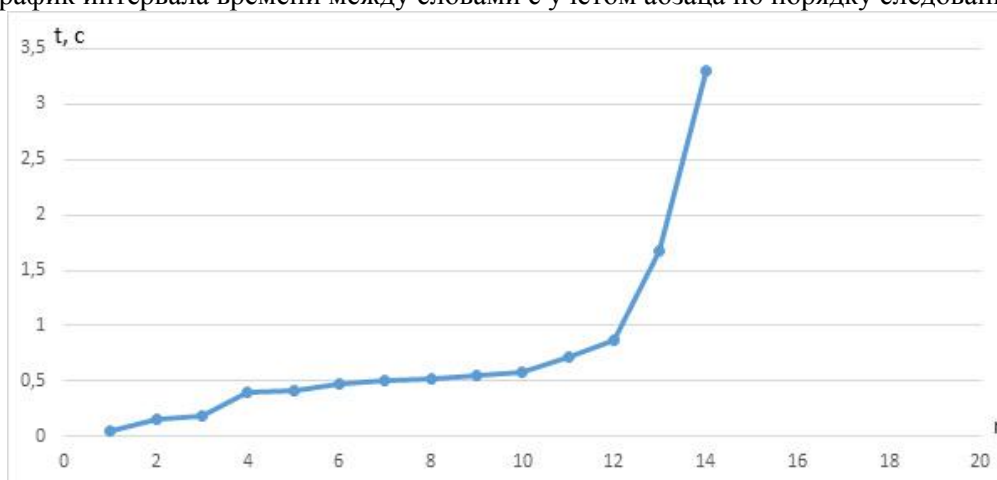


Рис. 10. График интервала времени между словами с учетом абзаца, упорядоченный по возрастанию

Проанализировав графики рисунков 7-10, видим примерный диапазон от 400 до 800 мс. Можно, в одну группу объединить интервал времени между словами с учетом точки и с учетом абзаца, так как диапазон времени интервала соизмерим.

Составили табл. №2 диапазона времени интервала по категориям, исходя из измеренных данных и построенных графиков.

Таблица 2

Категории временных интервалов между словами	Диапазон времени интервала между словами (мс)
Общий без категорий	5-780
Между словами без знака	5-153
Между двойными словами, объединенных через дефис	50-94
Между словами с учетом запятой	111-419
Между словами с учетом точки	403-780
Между словами с учетом абзаца	406-719

Были вычислены среднеарифметические значения диапазонов времени интервала и путем экспе-

риментальной выборки установлен усредненный, временной интервал по категориям.

Таблица 3

Категории временных интервалов между словами	Усредненный временной интервал между словами (мс)
Между словами без знака	57
Между словами с учетом запятой	257
Между словами с учетом точки	540

Данный усредненный временной интервал времени между словами сохраняет повествовательный тон, упорядочивает разброс пауз и разделяет слитие слов для лучшей слышимости. Установка усредненного временного интервала времени необходимо для использования в программном синтезе речи якутского языка для его улучшения и упрощения.

При проведении эксперимента выяснено, что если интервал времени между словами составляет менее 300 мс, то произношение последней фонемы слова накладывается на первую фонему следующего слова.

Полученные результаты позволяют создать систему синтеза речи с учетом структуры предложения и приблизят качество синтезированной речи к естественной речи.

Литература

1. Дьячковский Н.Д. Звуковой строй якутского языка. Т.1. Часть 1. Вокализм. Якутск: Книж. изд., 1971.
2. Дьячковский Н.Д. Звуковой строй якутского языка. Т.1. Часть 2. Консонантизм. Якутск: Книж.изд., 1977.
3. Сорова И.Н. Фоностилистика якутской разговорной речи. Диссертация на соискание ученой степени к.ф.н. Якутск 2011.
4. Леонтьев Н.А., Слепцов И.А. Компилятивная модель для автоматизированного синтеза якутского языка // Инновационный потенциал молодежной науки: материалы Всероссийской научной конференции. Уфа, 2013. С. 217 – 220.
5. Слепцов И.А. Исследование формантных частот якутских гласных // Технические науки: проблемы и перспективы: материалы II междунар. науч. конф. (г. Санкт-Петербург, апрель 2014 г.). СПб.: Заневская площадь, 2014. С. 15 – 18.
6. Токарев И.З. Спектральное сравнение чисел на якутском языке для задач распознавание речи // XXI век. Образование. Творчество. Наука: материалы I Всерос. научной конференции для студентов и школьников, 21 февраля 2014 г. Челябинск: изд-во Метеор-сити, 2014. С. 51 – 54.
7. Леонтьев Н.А., Слепцов И.А., Токарев И.З. Программное определение звуковых формант якутского языка. // Современные наукоемкие технологии Пенза, 2015 №3. С. 43 – 46.
8. Михайлов В.Г., Златоустова Л.В. Измерение параметров речи М.: Радио и связь, 1987.

References

1. D'jachkovskij N.D. Zvukovoj stroj jakutskogo jazyka. T.1. Chast' 1. Vokalizm. Jakutsk: Knizh. izd., 1971.
2. D'jachkovskij N.D. Zvukovoj stroj jakutskogo jazyka. T.1. Chast' 2. Konsonantizm. Jakutsk: Knizh.izd., 1977.
3. Sorova I.N. Fonostilistika jakutskoj razgovornoj rechi. Dissertacija na soiskanie uchenoj stepeni k.f.n. Jakutsk 2011.
4. Leont'ev N.A., Slepcev I.A. Kompiljativnaja model' dlja avtomatizirovannogo sinteza jakutskogo jazyka // Innovacionnyj potencial molodezhnoj nauki: materialy Vserossijskoj nauchnoj konferencii. Ufa, 2013. S. 217 – 220.
5. Slepcev I.A. Issledovanie formantnyh chastot jakutskih glasnyh // Tehniceskie nauki: problemy i perspektivy: materialy II mezhdunar. nauch. konf. (g. Sankt-Peterburg, aprel' 2014 g.). SPb.: Zanevskaja ploshhad', 2014. S. 15 – 18.
6. Tokarev I.Z. Spektral'noe sravnenie chisel na jakutskom jazyke dlja zadach raspoznavanie rechi // XXI vek. Obrazovanie. Tvorchestvo. Nauka: materialy I Vseros. nauchnoj konferencii dlja studentov i shkol'nikov, 21 fevralja 2014 g. Cheljabinsk: izd-vo Meteor-siti, 2014. S. 51 – 54.
7. Leont'ev N.A., Slepcev I.A., Tokarev I.Z. Programmnoe opredelenie zvukovyh formant jakutskogo jazyka. // Sovremennye naukoemkie tehnologii Penza, 2015 №3 s. 43 – 46.
8. Mihajlov V.G., Zlatoustova L.V. Izmerenie parametrov rechi M.: Radio i svjaz', 1987.

*Leontiev N.A., Candidate of Engineering Sciences (Ph.D.),
Slepcev I.A., Postgraduate,*

North-Eastern Federal University named after M.K. Ammosov

MEASUREMENT OF SPEECH PARAMETERS FOR THE YAKUT LANGUAGE

Abstract: the parameters of speech in the Yakut language are included in this article. We give critiques sound intervals in different structures. The data obtained can be used in speech synthesis.

Keywords: parameters of speech, the Yakut language, speech synthesis

*Мохаммед В.А., магистрант,
Университет Дияла (Ирак),*

Саратовский национальный исследовательский государственный университет им.Н.Г. Чернышевского

ОТ ПСИХОЛОГИЗМА К АВАНГАРДУ. К ИЗУЧЕНИЮ ИСТОРИИ ПОСТАНОВОК ПЬЕС А.П. ЧЕХОВА В ИРАКЕ

Аннотация: в работе анализируются этапы творческого освоения театром Ирака драматургии А.П. Чехова – от знаменитых иракских постановок до ранее не попадавших в поле зрения филологов и искусствоведов спектаклей. Развитие традиции постановок пьес Чехова в Ираке рассматривается во взаимосвязи с тенденциями русского психологического театра и иных театральных практик.

Ключевые слова: Чехов, драматургия, театр, Ирак

К освоению художественных принципов и поэтики А.П. Чехова все чаще обращаются режиссеры сценического искусства в арабских странах – Египте, Ираке, Иране и др. Изучение сценической истории чеховских текстов в арабском мире уже имеет свою определенную исследовательскую традицию, представленную в работах А.А. Долининой [2], Хадиля Халиля [6]; Мухаммеда Кадыма [3], А.Я.А. Хилми [9; 10]. Так, Б.В. Чуков в обзорном очерке, посвященном судьбе чеховских пьес в Ираке, отмечает, что «Движение за социальное переустройство в Ираке стимулировало интерес передовых писателей к литературе страны, в которой впервые произошла социалистическая революция, и иракские прозаики заимствовали из русской литературы те ее идеи и образы, которые, по их представлениям, отвечали насущным потребностям иракского общества. На произведениях русской литературы иракские писатели учились психологически углубленному раскрытию образа, обогащали новыми художественными приемами технику письма» [11, 254]. Широкую популярность в Ираке Чехов приобрел в 1950-е годы. По мнению российского исследователя, из всех классиков XX века Чехов, а также Горький, оказали на иракскую литературу наибольшее влияние. «Меня Чехов научил лучше разбираться в народной психологии, <...>, а композиционные системы Чехова привили мне новые представления о взаимодействии многообразных форм изображения действительности.» – признавался иракский писатель Бурхан аль-Хатыб [11, 254].

Драматургическое наследие Чехова в иракской культуре осваивалось позже его прозаического творчества. Это связано со сложностью восприятия европейской драматургической традиции в арабских странах, где много веков преобладают иные принципы ритуально-театральной культуры. Но во второй половине XX века чеховская драматургия все настойчивее находит свой путь к иракскому зрителю, а, самое главное, возбуждает все больший интерес у молодой иракской режиссуры.

Об одноактных пьесах Чехова, особенно о комических сценах, можно сказать, что они получили широкую популярность среди иракских режиссеров с середины XX века. Почти то же самое можно сказать и о его одноактных произведениях. После их перевода на арабский язык иракские режиссеры обратили на них пристальное внимание. Значительно позднее были поставлены классические чеховские пьесы. Хилми справедливо утверждает, что факт более поздней постановки многоактных пьес Чехова связан с трудностями «театра такого типа, который требует глубокого понимания мира Чехова и его персонажей и высокого художественного мастерства при исполнении ролей в его драмах» [9, 103].

Иракская режиссура имеет право гордиться тем, что первой в арабском мире поставила в Багдаде одно из крупных произведений Чехова для театра – пьесу «Дядя Ваня» силами труппы Современного художественного театра. Этот «смелый шаг» был сделан в 1961-м году, когда «Дядю Ваню» поставил режиссер Абдуль-Вахид Тахи. Труппа Современного художественного театра стала «первой театральной труппой в арабских странах, показавшей длинную пьесу Чехова»¹ [5]. В Египте эту пьесу впервые поставили в 1962-м году, то есть через год после иракской премьеры, в переводе Самира Сархана. Режиссер Лейла Плату, главную роль исполнил Абдулла Гайд [1, 271].

Большой успех этой пьесы в Ираке и первое ее появление в арабском мире свидетельствуют о несомненном интересе наших режиссеров к театру Чехова, а также говорят о том, что иракский театр имеет серьезные художественные возможности, позволяющие ему ставить трудные пьесы, несмотря на скромные материальные средства иракских театральных трупп.

В 1974-м году на сцене театра Института изящных искусств, в рамках ежегодного институтского театрального сезона, появилась пьеса «Дядя Ваня», в 1981-м году ее вновь ставят в Багдаде на сцене театра факультета изящных искусств. На

этот раз постановку осуществляет студент-практикант Акрам Али аль-Малики. В спектакле, благодаря своей смелости, спокойствию, таланту и глубокому пониманию реалистической основы театра Чехова, аль-Малики достиг того, чего не смогли достичь многие другие. Очень удачным был выбор исполнителей и работа с ними. В главных ролях были заняты Камиран Рауф в роли дяди Вани, Ибтисаи Яхья аль-Асаад в роли Сони, Абдуль-Разак Ясин в роли Астрова, Маналь Абдель-Кадир в роли Елены и Абдуль-Табит в роли Серебрякова [7, 42-43]. Критик Хасабалла Яхья отмечал: «"Дядя Ваня" – один из интереснейших спектаклей, который вызывает у нас чувство боли, потому что мы переживаем, когда видим страдания героев, мы следим за ними и ощущаем глубину их жизни и значение их существования. И вот почему мы полюбили эту пьесу» [7, 42-43].

Несомненный успех, сопровождавший постановку этой пьесы, указывает, с одной стороны, на интерес, который молодые иракские режиссеры испытывают к драматургии русского гения, с другой, на их искреннюю любовь к Чехову-драматургу. Несмотря на скромность художественных и материальных возможностей начинающей режиссуры, эти студенты, изучающие театральное искусство, все чаще обращаются к чеховской драматургии. В 1984 году вновь на сцене театра Института изящных искусств в Багдаде пьесу «Дядя Ваня» поставил Муханнад Табур. В ней приняли участие Али Хамза в роли дяди Вани, Амира Джавад в роли Елены и другие. Об этой постановке Хасабалла Яхья в одной из своих статей писал, что режиссер Муханнад Табур (важно отметить, что он учился режиссерскому мастерству в ленинградском ГИТИСе) смог создать на сцене атмосферу оптимизма, которая стала основой спектакля, рассказывающего о жизни, а не о смерти [7].

В 1993-м году на сцене театра «Эль-Рашид» в Багдаде пьесу «Дядя Ваня» сыграла национальная труппа. Её в переводе Мухаммеда Хасана аль-Тости поставил доктор Салах аль-Кассаба. Главные роли исполняли: Сами Абдуль-Хамит – дядю Вани, Рийда Диаб – Серебрякова, Хайсан Абдуль-Разак – Астрова, Насрин Абдуль-Рахман – Елены.

В этом спектакле режиссер опирался на новый метод театральной постановки, на так называемый «театр видимого» («театр визуального восприятия»), перевод термина в работах А.Я.А. Хилми), который «отрицает традиционные нормы и формы драматической структуры, сокращая количество текста, уничтожает единство драматического конфликта, через который драматурги стараются возбуждать чувства зрителя» [4].

Несмотря на то, что обе самые знаменитые постановки «Дяди Вани» – Табура и аль-Кассаба – несут на себе печать военного времени истории Ирака – ирано-иракской войны и общественного настроения после «Бури в пустыне» – их разделяет мировоззренческий и стилистический барьер. Решенный в традициях классического театра переживания спектакль Табура утверждает гуманистический пафос человеческого бытия, в то время как синтетический театр аль-Кассаба, отсылающий к опытам европейского постдраматического театра с выходами в поп-арт – на сцене стоит огромный принтер, олицетворяющий механистичность словесного общения людей и стертость смысла повседневных фраз – рисует картину тотального безумия общества потребления.

«Вишнёвый сад» первыми показали 14 ноября 1966 года студенты кафедры театральных искусств Института изящных искусств в Багдаде. Её поставил режиссер Адиль аль-Азави², студент-практикант этой кафедры, он же исполнил главную роль пьесы «Вишнёвый сад» в 1973-м. Затем в 1985 глжу Муханнад Табур, поставивший ранее «Дядю Ваню», создает свою версию «Вишнёвого сада» на сцене театра Института изящных искусств. Пьеса с большим успехом шла 10 дней. Главные роли сыграли студенты Саад Хидаб (Лопухин), Сабах Дия (Раневская), Интисар Джамаль (Варя). В ней режиссер через разорванность диалога, намеренный отказ от принципа партнерства актеров на сцене предпринял попытку показать глобальную разобщенность людей, даже очень близких.

Следующей пьесой, появившейся на Иракской сцене в 1984 году, стала «Чайка». Поставил её доктор Салах аль-Кассаба, а исполнили пьесу также его студенты кафедры театральных искусств. Пьеса была поставлена по случаю Всемирного дня театра. Главные роли исполнили Икбаль Нами и Насыр Таха в роли Аркадиной, Карим Рашид и Самир Якуб – Треплева, Халид Али – Тригорина, Саура Юсиф в роли Нины, Мухаммед Хуссейн Мухаммед – Сорина, Джавад Кадым – Дорна, Рошеа Мухаммед – Шамарева и Маджида Мухаммед Сачит – в роли Полины. Состав действующих лиц раскрывает изначальный замысел режиссера – каждого из главных героев и театральных антагонистов играют по два актера – один в реальном плане, другой как отражение его духовной сущности. Конфликт между сторонниками традиционного и экспериментального искусства был предельно заострен. В этом спектакле режиссер Салах аль-Кассаба вновь использовал свой собственный театральный метод. Он вывел скрытые мотивы персонажей из психологического подтекста, заменив их

опосредованными визуальными решениями за счет сокращения длинных диалогов. Эти переработки связаны с режиссерскими принципами «театра видимого» [8]. Безусловно, сокращение диалогов повлияло на интерпретацию пьесы, поскольку сам Чехов опирается на текст для раскрытия внутреннего мира своих персонажей и реального показа их в жизни. Но, несмотря на все это, пьеса имела большой успех.

Пьеса «Три сестры» также была поставлена в Багдаде. После постановки пьес «Дядя Ваня» и «Вишневый сад» режиссер Муханад Табур на этот раз обратился к проблеме сложного жизненного выбора, к миру сестер Прозоровых. Здесь стоит отметить, что Муханад Табур очень любил и любит Чехова-драматурга, Чехова-человека, гуманиста и реалиста, и эту любовь к Чехову, к его творчеству, к его драматургии он старается передать студентам, чтобы укрепить в них стремление к гуманизму и показать важность существования такого типа театра, который обращается к человеку просто и ясно и близок к его ежедневным проблемам. В сценографии своего позднего чеховского спектакля Табур дает уже больше аллюзий с военными событиями современности – возникает образ дома сестер среди разрухи, развалин и серых казарм. Студенты Института изящных искусств сыграли спектакль в апреле 1986 года на сцене «Круглого театра».

Несмотря на то, что некоторые актеры не смогли полно воплотить чеховские образы, а также на недостатки декораций и освещения, спектакль стал серьезной попыткой утверждения идеалов театра Чехова и их распространения в Ираке.

Иракские драматурги не остановились только на постановках пьес Чехова, но пошли дальше, найдя и в его рассказах много удачных тем, которые смогли переработать для театра.

¹ Здесь и далее цитаты иракских публикаций даны в переводе автора статьи.

² [Афиша спектакля «Вишневый сад»]. Арх. Иракского национального театра. Багдад, 1966. Ф. 119. №14.

Литература

1. Дагир Ю.А. Справочник арабских и переводных пьес (1848-1975). Багдад: Уизарат Эльтакафа уа Эльфинун, 1978. 290 с.
2. Долинина А.А. Русская литература в арабских странах. 1960. №1. С. 202 – 210.
3. Кадым М. Пьесы Чехова на сцене иракского театра: дисс ... магистра театральной режиссуры. Багдад, 2000. 180 с.
4. Салих, аль-Ф. А. «Дядя Ваня» в «Театре видимого» и стул в конце зала // Аль-Саура (газета). Багдад. №8142. 1993. 5 февраля.
5. Судани, аль-Ф. Факты и цифры о временах горя и радости. 24 года со дня создания Современного художественного театра / Аль-Фикр-аль-Джадид (журнал). Багдад. №187. 1976. С. 32.
6. Халиль Х. А.П. Чехов в арабской критике: дисс ... магистра филологии. Багдад, 1996. 150 с.
7. Хасабалла Я. // Яхья Х. Чехов на факультете изящных искусств. «Лебединая песня» и «Дядя Ваня» – новаторский рупор в освещении человеческой глубины // Финун (журнал). Багдад. №142. Июнь. 1981. С. 42 – 43.

Стоит отметить, что история сценических интерпретаций классической русской драматургии представляет собой два автономных направления – собственно российская, обособленно от нее – традиция европейская и общемировая. И в российской истории искусства разные интерпретационные традиции воспринимаются, во многом, с оттенком антагонизма и противостояния. В этом плане арабская театральная культура оказалась в особом положении, поскольку влияние постановочных принципов европейского театра органично переплетается здесь с художественной системой координат российского и советского искусства XX века благодаря очень тесным культурным контактам 1960-80-х гг. (Хилми справедливо обратил внимание на переплетение поэтики Чехова и Шекспира в сознании иракских интеллектуалов, последовательно раскрывшееся в пьесе «Плыви в море глаз» Ауатиф Наим [9, 102]). «Отсюда и суждения о борьбе старой и новой жизни и победе новой. Отсюда и оптимизм в восприятии чеховских пьес, который можно назвать историческим, потому что он связан с исторической судьбой Ирака и ряда других арабских стран после получения независимости. Не будем забывать, что с пятидесятых годов XX в. Ирак в своей политической и культурной жизни ориентировался на опыт Советского Союза, а позже – на исторический путь России» [9, 123].

В этом смысле опыт освоения чеховской драматургии в Ираке демонстрирует глубокий характер влияния постановочных принципов классиков российского режиссерского театра – от Станиславского и Мейерхольда до Товстоногова, Эфроса и Додина – на иноязычное освоение классического наследия русской культуры.

8. Хасабалла Я. «Чайка» высоко летает над Багдадом // Аль-Саура (газета). Багдад. №5108. 12 мая. 1984. С 7.
9. Хилми (Аббасхилми) А.Я.А. Творчество А.П. Чехова в Ираке: Восприятие и оценка: дис ... канд. филол. н.: 10.01.01. Ростов н/Д, 2015. 162 с.
10. Хилми А. Я. А. Восприятие и оценка творчества Чехова в Ираке и Египте // Известия Волгоградского государственного педагогического университета. 2014. №2 (87). С. 149 – 153.
11. Чуков Б.В. Чехов в Ираке: Обзор // Чехов и мировая литература. М.: ИМЛИ РАН, 2005. Кн. 3. С. 253 – 258.

References

1. Dagir Ju.A. Spravochnik arabskih i perevodnyh p'es (1848-1975). Bagdad: Uizarat Jel'takafa ua Jel'finun, 1978. 290 s.
2. Dolinina A.A. Russkaja literatura v arabskih stranah. 1960. №1. S. 202 – 210.
3. Kady M. P'esy Chehova na scene irakskogo teatra: diss ... magistra teatral'noj rezhissury. Bagdad, 2000. 180 s.
4. Salih, al'-F. A. «Djadja Vanja» v «Teatre vidimogo» i stul v konce zala // Al'-Saura (gazeta). Ba-gadad. №8142. 1993. 5 fevralja.
5. Sudani, al'-F. Fakty i cifry o vremenah gorja i radosti. 24 goda so dnja sozdanija Sovremennogo hudozhestvennogo teatra / Al'-Fikr-al'-Dzhadid (zhurnal). Bagdad. №187. 1976. S. 32.
6. Halil' H. A.P. Chehov v arabskoj kritike: diss ... magistra filologii. Bagdad, 1996. 150 s.
7. Hasaballa Ja. // Jah#ja H. Chehov na fakul'tete izjashhnyh iskusstv. «Lebedinaja pesnja» i «Djadja Vanja» – novatorskij rupor v osveshhenii chelovecheskoj glubiny // Finun (zhurnal). Bagdad. №142. Ijun'. 1981. S. 42 – 43.
8. Hasaballa Ja. «Chajka» vysoko letaet nad Bagdadom // Al'-Saura (gazeta). Bagdad. №5108. 12 maja. 1984. S 7.
9. Hilmi (Abbashilmi) A.Ja.A. Tvorchestvo A.P. Chehova v Irake: Vosprijatie i ocenka: dis ... kand. filol. n.: 10.01.01. Rostov n/D, 2015. 162 s.
10. Hilmi A. Ja. A. Vosprijatie i ocenka tvorchestva Chehova v Irake i Egipte // Izvestija Volgo-gradskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta. 2014. №2 (87). S. 149 – 153.
11. Chukov B.V. Chehov v Irake: Obzor // Chehov i mirovaja literatura. M.: IMLI RAN, 2005. Kn. 3. S. 253 – 258.

*Mohammed W.A., Master's Degree Student,
Diyala University, (Iraq),
Saratov National Research State University named after N.G. Chernishevskiy,*

FROM PSYCOLOGISM TO AVANT-GARDE. THE STUDY OF CHEKHOV'S PLAYS STAGING HISTORY IN IRAQ

Abstract: the following work highlightens the stages of creative adaptation of Chekhov's drama in Iraq theatres – various performances, from the famous to the ever mentioned by the philologists and arts critics. The continuing history of Chekhov plays staging in Iraq is considered in a close interaction with the tendency to russian psychological theatre and some other drama practices.

Keywords: Chekhov, drama. theatre, Iraq

Азимова С.Р., старший преподаватель,

Худжандский государственный университет имени академика Б. Гафурова

АДВЕРБИАЛЬНЫЕ ФРАЗЕМЫ В АНГЛИЙСКОМ И ТАДЖИКСКОМ ЯЗЫКАХ

Аннотация: в статье рассмотрены вопросы структурно – семантических особенностей фразем в английском и таджикском языках, особое внимание уделено адвербиальным фраземам в этих языках.

Ключевые слова: адвербиальные фраземы, язык, словосочетание

Фразема, являющаяся одной из семантической разновидностей фразеологической единицы, заполняет лакуны в лексической системе языка, которая не может полностью обеспечить наименование познанных человеком новых сторон действительности и во многих случаях является единственным обозначением предметов, свойств, процессов, состояний, ситуаций и т.д.

Фраземы сопоставительных языков представляют собой существенную часть фразеологического фонда рассматриваемых языков. Характерной особенностью данных фразеологических единиц, которые мы называем фраземами, является единичная сочетаемость компонента с переносным значением с компонентом, имеющим буквальное значение [2,58]. Фраземы могут иметь различные структурно-семантические особенности.

Для адвербиальных фразем характерна полная неизменяемость. Варианты у этих фразеологизмов встречаются редко [3,142].

Адвербиальных фразем сопоставляемых языков значительно больше, чем адъективных, и они представлены разнообразными структурными типами с целостным или разделительно-целостным значением.

Адвербиальные сравнения выполняют в предложении одну функцию наречия - выступают в функции обстоятельства образа действия, не отделяемого запятыми.

В постпозиции к глаголу может быть компаративная фразема в сравнительной степени, являющаяся в данном случае окказиональной:

Pretty soon Bob took his stand, and quick as a flash threw up his arm and fired (158, 73).

Боб ба зудӣ ӯойи худро гирифт ва дар як мижа задан оташ афрухт. (перевод наш)

Когда сравнение употребляется в качестве обособленного определения, то оно отделяется запятыми или, если оно стоит в начале предложения, после него ставится запятая. Отсутствие или наличие запятой существенно в тех случаях, когда возникает неясность - относится ли сравнение к глаголу или к существительному [3,142].

Пунктуация помогает определить, имеем ли мы дело с адъективным или адвербиальным сравнением. Это видно из следующих примеров:

Old John stood, still as death, his eyes fixed on the body (162, 237).

Љони куҳансол ҳамчун мурда хомӯш истод ва ба майит бо диққат чаши мӯхт. (перевод наш)

В этом примере оборот *still as death* является обособленным определением, относящимся к *Old John*, а не адвербиальным сравнением к глаголу *stood*. Встречается обособленное определение и в позиции к определяемому слову:

Then in the total silence, stiff as a ramrod, the old colonel stared proudly over the assembly (162, 221).

Сипас, дар хомӯшии том, полковники куҳансол бо такалуф назароташиро ба ҳозирин баён намуд. (перевод наш)

Stiff as a ramrod относится к *the old colonel*, а не к глаголу *stared*.

Адвербиальные сравнения в контактном положении, как мы видели, не отделяются от глагола запятыми.

Само собой разумеется, что пунктуация помогает лишь в спорных случаях, а обычный адвербиальный характер сравнения ясен из той функции, которую оно выполняет в предложении, а именно функцию обстоятельства образа действия.

Адвербиальные компаративные единицы могут выступать в качестве обособленного обстоятельства. Причиной такого обособления может быть как ослабление связи между сказуемым и обстоятельством, так и стремление к эмпазе:

He's a wonderful revolver shot! I saw him knock a hole right through the aces of the four suits of cards in four consecutive shots, as clean as a whistle (163, 108).

Ӯ аз таппонча бисёр хуб мепаппонад! Ман дидам, ки вай чӣ гунна чор картаи ба ҳаво партофташударо бо чор тирандозӣ зад. Кори бузург! (перевод наш)

В данном случае обособление обстоятельства *as clean as a whistle* [букв. чист как свист] в знач. «прямо», «начисто», «очень ловко» - вызывается наличием развёрнутого однотипного обстоятельства *right through the aces of the four suits of cards in four consecutive shots*.

Приведём ещё один пример использования компаративной ФЕ в качестве обособленного обстоятельства:

Quick as a flash and displaying both courage and initiative, one of the armylasses approached with a collection plate (160, 19).

Зуд љасорат ва ташаббус нишон дода, яке аз духтарон бо табақча дар даст барои љамъовари омад. (перевод наш)

В пьесах наречие часто стоит в скобках, характеризуя ту или иную манеру высказывания:

Constance (ascool ascucumber) -I've always thought that ordinary ... persons had more sense than the clever ones are ready to credit them with (158, 82).

Констансия (хеле оромона) – манн ҳамеша фикр мекардам, ки ...одамони маъмулӣ назар ба боақлон беиштар дорои ақли солим мебошанд. (перевод наш)

Все компаративные фраземы о которых мы упомянули выше, наиболее часто используются как адъективные обороты и только по конверсии употребляются как адвербиальные. Но существуют и такие компаративные фраземы, которые являются только адвербиальными оборотами, например: *as fast as sone's legs can (could или would) carry one* [букв. быстро, как могут нести ноги] в знач. «со всех ног», «сломя голову»:

Run round as fast as your legs can carry you, and tell Georgie to come here atonce (158, 71).

Тез бидав ва ба Љоръ бигӯ, ки зуд инљо биёяд. (перевод наш)

Нами рассмотрены компаративные фраземы, начинающиеся с союза like или as if. Некоторые компаративные словосочетания, начинающиеся с союза like (типа like a bat out of hell [букв. как летучая мышь из ада] в знач. «как будто за ним черти гонятся»), являются интенсификаторами. Но многие из компаративных фразеологизмов данного структурного типа не являются интенсификаторами, так как, обладают другой семантикой, например: like a bolt from the blue [букв.как болт с неба] в знач. «как гром с ясного неба»; like a cat on hot bricks [букв.как кошка на горячих кирпичах] в знач.«не по себе»; «не в своей тарелке», «как на углях», «как на иголках»; like a drowned rat [букв.как крыса которая утонула] в знач. «промокший до костей, до последней нитки»; like a dying duckin a thunderstorm [букв.как умирающий утёнок в грозу] в знач. «человек не в своей тарелке»; like a needlein a bundle (или bottle) of hay [букв.как иголка в стоге сена] в знач. «как иголка в стоге сена»: like a Trojan [букв.какТрой] в знач. «мужественно», «доблестно»; likeoneriveted (или

rooted) tothespot [букв.словно прикованный к месту] в знач. «как вкопанный»; like wateroff a duck's back [букв.как с гуся вода] в знач. «как с гуся вода» и др [3, 144].

Все эти фраземы являются целиком образными адвербиальными оборотами, образующими второй элемент сравнения. Полное сравнение возникает лишь в речи.

You 're aswet as a drownedrat, sitdown and dry yourself, and speak straight forward (163,267).

Шумо то ба устухонатон тар шудед, бишинед, худатонро хушк кунед ва дар мавриди ҳама чиз бигӯед. (перевод наш)

Компаративные обороты данного структурного типа в других контекстах могут употребляться обособленно в качестве эллиптического предложения, но опущенными являются переменные компоненты, поэтому природа фразем не меняется, усиливается лишь их зависимость от контекста.

I have worked like a Troianal l day ... (158, 27).

Тамоми рӯз ман дев барин кор кардам. (перевод наш)

Большинство перечисленных оборотов употребляется редко. Те из них, которые не имеют вариантов, относятся к классу идиом. Фраземы же данного структурного типа, имеющие варианты, например like a needlein a bundleofhay, относятся к фраземам с константно-вариантной зависимостью компонентов.

Несколько компаративных словосочетаний начинаются с союза as if, например: as if by magic [букв. как по волшебству] в знач. «словно по волшебству»; as if touched with a wand [букв. как будто прикоснулись палочкой] в знач. «как по мановению волшебной палочки».

Фраземы составляют второй продуктивный двухвершинный тип фразеологических единиц. Они также генетически образовались по имеющимся в языковой системе моделям словосочетаний. Как, и в случае фразеологических единиц, в них живые синтаксические отношения потеряли свою актуальность. Имеющиеся в их составе грамматические средства былых синтаксических связей, как и знаменательные компоненты, выступают в функции материальных элементов знака. Тем не менее, все структурно-семантические разновидности фразем, показывая особое своеобразие лексико-структурного состава и богатую семантическую палитру, отличаются от других структурно-семантических типов. Тем самым все разновидности фразем образуют отдельную фразеологическую подсистему общей фразеологической системы таджикского и английского языков.

Литература

1. Алефиренко Н. Ф., Семененко Н.Н. Фразеология и паремиология. Учебное пособие. М.: Флинта, Наука, 2009. 344с.
2. Амосова Н.Н. Основы английской фразеологии. Л., 1963. 207с.
3. Архангельский В.Л. Устойчивые фразы в современном русском языке. Основы теории устойчивых фраз и проблемы общей фразеологии. Ростов н/Д, 1964. 315 с.

References

1. Alefirenko N. F., Semenenko N.N. Frazeologija i paremiologija. Uchebnoe posobie. M.: Flinta, Nauka, 2009. 344s.
2. Amosova N.N. Osnovy anglijskoj frazeologii. L., 1963. 207s.
3. Arhangel'skij V.L. Ustojchivye frazy v sovremennom russskom jazyke. Osnovy teorii ustojchivyh fraz i problemy obshhej frazeologii. Rostov n/D, 1964. 315 s.

*Azimova S.R., Senior Lecturer,
Khujand State University named after academician B. Gafurov*

ADVERBIAL PHRASEMS IN ENGLISH AND TAJIK

Abstract: the article deals with the problems of structure and semantics of phrasems in English and Tajik. The main attention is given to adverbial phrasems.

Keywords: adverbial phrasems, language, words

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

*Вагабов А.И., доктор физико-математических наук, профессор,
Дагестанский государственный университет*

СПЕКТРАЛЬНАЯ ЗАДАЧА С ДВУМЯ ДВУКРАТНЫМИ КОРНЯМИ ХАРАКТЕРИСТИЧЕСКОГО УРАВНЕНИЯ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО ПУЧКА ЧЕТВЕРТОГО ПОРЯДКА

Аннотация: рассмотрен нерегулярный параметрический дифференциальный пучок четвертого порядка с двумя двукратными корнями характеристического уравнения при распадающихся краевых условиях, три из которых заданы на правом конце интервала $(0,1)$.

Установлена единая формула разложения четырех функций по производным цепочкам от собственных функций пучка.

Ключевые слова: функция Грина, собственные значения, собственные функции

1. Введение.

Теория регулярных краевых задач для обыкновенных линейных операторов, начиная от Лиувилля, Биркгофа, Я. Тамаркина, М.В. Келдыша, В.А. Ильина, их многочисленных последователей [1] – [11] получила в известной степени завершённую форму. Данная работа не входит в разряд известных регулярных задач. Она относится к случаю задач с кратными корнями их характеристических уравнений. В этом направлении имеются лишь частные исследования по полноте и базисности собственных элементов соответствующих дифференциальных пучков [3], [10], [11]. Нами рассматривается модельная спектральная задача четвертого порядка, в которой нарушено как условие простоты характеристических корней основного дифференциального выражения, так и классическое условие регулярности граничных данных.

Доказана теорема четырехкратной разложимости четырех произвольных функций по собственным элементам задачи.

2. Постановка задачи и предварительные построения.

Рассматривается дифференциальный операторный пучок

$$l(y) \equiv \left(\frac{d^2}{dx^2} - \lambda^2\right)^2 y, \quad 0 < x < 1 \quad (1)$$

с комплексным параметром λ и с распадающимися краевыми условиями

$$U_1(y) \equiv y(1) = 0, \quad U_s(y) \equiv \left.\frac{d^{s-2}y(x)}{dx^{s-2}}\right|_{x=0} = 0, \quad s = 2, 3, 4 \quad (2)$$

Мы будем опираться на фундаментальные решения уравнения $l(y) = 0$ при $\lambda \neq 0$:

$$y_1(x) = e^{\lambda x}, y_2(x) = xe^{\lambda x}, y_3(x) = e^{-\lambda x}, y_4(x) = xe^{-\lambda x} \quad (3)$$

В случае $\lambda = 0$, взяв вместо (3) систему $1, x, x^2, x^3$, убедимся, что ноль не является собственным значением задачи, а также полюсом функ-

ции Грина, см. пункт 3. Для определителя $\det \left\{ \frac{d^{i-1}y_j(\xi)}{dx^{i-1}} \right\}_1^4$ матрицы Вронского, $-Y(\xi, \lambda)$ решений (3) элементарным подсчетом получаем равенство

$$\det Y(\xi, \lambda) \equiv |Y(\xi)| = -16\lambda^4. \quad (4)$$

Обозначим через $Z(\xi) \equiv Y^{-1}(\xi, \lambda)$, $z_k(\xi) = \frac{Y_{4k}(\xi)}{|Y(\xi)|}$, $k = \overline{1, 4}$, где $Y_{4k}(\xi)$ –элементы последней строки в $Z(\xi)$. Простым подсчетом находим, что

$$\begin{aligned} z_1(\xi) &= \frac{(\xi\lambda + 1)e^{-\lambda\xi}}{4\lambda^3}, \quad z_2(\xi) = \frac{-e^{-\lambda\xi}}{4\lambda^2}, \\ z_3(\xi) &= \frac{(\xi\lambda - 1)e^{\lambda\xi}}{4\lambda^3}, \quad z_4(\xi) = \frac{-e^{\lambda\xi}}{4\lambda^2} \end{aligned} \quad (5)$$

Определение. Функцией Коши уравнения $l(y) = 0$ назовем функцию

$$g(x, \xi, \lambda) = \begin{cases} \sum_{k=1}^4 y_k(x) z_k(\xi) & \text{при } x \leq \xi \\ 0 & \text{при } x \geq \xi \end{cases}, \quad (6)$$

то есть, с учетом выражений для $z_k(\xi)$ функцию

$$g(x, \xi, \lambda) = \begin{cases} \begin{vmatrix} y_1(\xi) & \dots & y_4(\xi) \\ y_1'(\xi) & \dots & y_4'(\xi) \\ y_1''(\xi) & \dots & y_4''(\xi) \\ y_1(x) & \dots & y_4(x) \end{vmatrix} \cdot \frac{1}{|Y(\xi, \lambda)|} & \text{при } x \leq \xi \\ g(x, \xi, \lambda) = 0 & \text{при } x \geq \xi \end{cases} \quad (7)$$

Легко усматриваем четырехкратную дифференцируемость $g(x, \xi, \lambda)$ по x при $x \neq \xi$. Лишь третья производная по x имеет скачок при $x = \xi$:

$$\left. \frac{d^3 g(x, \xi, \lambda)}{dx^3} \right|_{x=\xi-0} - \left. \frac{d^3 g(x, \xi, \lambda)}{dx^3} \right|_{x=\xi+0} = 1 \quad (8)$$

Очевидно, что $g(x, \xi, \lambda)$ является решением уравнения $l(y(x)) = 0$ в каждом промежутке

$(0, \xi), (\xi, 1)$. Определение функции Коши далеко не однозначно. Так, функция

$$\tilde{g}(x, \xi, \lambda) = - \begin{vmatrix} y_1(\xi) \dots y_4(\xi) \\ y'_1(\xi) \dots y'_4(\xi) \\ y''_1(\xi) \dots y''_4(\xi) \\ y_1(x) \dots y_4(x) \end{vmatrix} \cdot \frac{1}{|v(\xi, \lambda)|} \quad \text{при } x \geq \xi$$

$$\tilde{g}(x, \xi, \lambda) = 0 \quad \text{при } x \leq \xi \quad (9)$$

тоже является функцией Коши уравнения $l(y) = 0$ и удовлетворяет условию

$$g(x, \xi, \lambda) = \frac{-1}{16\lambda^4} \begin{vmatrix} e^{\lambda\xi} & \xi e^{\lambda\xi} & e^{-\lambda\xi} & \xi e^{-\lambda\xi} \\ \lambda e^{\lambda\xi} & e^{\lambda\xi} + \lambda\xi e^{\lambda\xi} & -\lambda e^{-\lambda\xi} & e^{-\lambda\xi} - \lambda\xi e^{-\lambda\xi} \\ \lambda^2 e^{\lambda\xi} & \lambda(\lambda\xi + 2)e^{\lambda\xi} & \lambda^2 e^{-\lambda\xi} & \lambda(\lambda\xi - 2)e^{-\lambda\xi} \\ e^{\lambda x} & x e^{\lambda x} & e^{-\lambda x} & x e^{-\lambda x} \end{vmatrix}$$

Вычисляя по известным правилам полученный определитель, найдем:

$$g(x, \xi, \lambda) = e^{\lambda x} z_1(\xi, \lambda) + x e^{\lambda x} z_2(\xi, \lambda) + e^{-\lambda x} z_3(\xi, \lambda) + x e^{-\lambda x} z_4(\xi, \lambda) \quad (10)$$

где

$$z_1(\xi, \lambda) = -\frac{2\lambda\xi - 1}{8\lambda^3} e^{-\lambda\xi}, z_2(\xi, \lambda) = \frac{e^{-\lambda\xi}}{4\lambda^2},$$

$$z_3(\xi, \lambda) = \frac{(2\lambda\xi - 1)}{8\lambda^3} e^{\lambda\xi}, z_4(\xi, \lambda) = \frac{e^{\lambda\xi}}{4\lambda^2} \quad (11)$$

3. Функция Грина, ее конструкция, асимптотика, полюсы.

Последующее изложение свяжем с широко известным выражением мероморфной λ по функции Грина, [9, с. 46]:

$$G(x, \xi, \lambda) = \frac{\Delta(x, \xi, \lambda)}{\Delta(\lambda)} \quad (12)$$

где знаменатель

$$\Delta(\lambda) = \det\{U_s(y_j)\} = \begin{vmatrix} e^\xi & e^\lambda & e^{-\lambda} & e^{-\lambda} \\ 1 & 0 & 1 & 0 \\ \lambda & 1 & -\lambda & 1 \\ \lambda^2 & 2\lambda & \lambda^2 & 1 \end{vmatrix} = -4\lambda^2\{[1]e^\lambda + [1]e^{-\lambda}\} \quad (13)$$

Нами использовано обозначение $[1] \equiv 1 + 0\left(\frac{1}{\lambda}\right)$. Из формулы (13) следует

Утверждение 1. Собственные числа пучка (1) – (2) имеют асимптотическое представление

$$\lambda_k \approx k\pi\sqrt{-1}, k \in \mathbb{Z}, |k| \gg 1 \quad (14)$$

Перейдем к изучению числителя функции Грина

$$\Delta(x, \xi, \lambda) = \begin{vmatrix} g(x, \xi, \lambda) & y_1(x) \dots y_4(x) \\ U_1(g)_x & \\ \vdots & \{U_s(y_j(x, \lambda))\}_{s,j=1}^4 \\ U_4(g)_x & \end{vmatrix} \quad (15)$$

В определителе (15) умножим четвертый и пятый столбцы соответственно на $-z_3(\xi), -z_4(\xi)$ и сложим с первым столбцом. При этом получим новый столбец, где вместо $g(x, \xi, \lambda)$ фигурирует

$$g_0(x, \xi, \lambda) = \begin{cases} y_1(x)z_1(\xi) + y_2(x)z_2(\xi) = -\left(\frac{x-\xi}{4\lambda^2} - \frac{1}{4\lambda^3}\right)e^{\lambda(x-\xi)} & \text{при } x \leq \xi \\ -y_3(x)z_3(\xi) - y_4(x)z_4(\xi) = \left(\frac{x-\xi}{4\lambda^2} + \frac{1}{4\lambda^3}\right)e^{-\lambda(x-\xi)} & \text{при } x \geq \xi \end{cases} \quad (16)$$

Согласно формул (2), (3), (6), (7), при $Re\lambda \geq 0$, 1-ый столбец определителя (15) примет вид

$$\left(g_0(x, \xi, \lambda), \left[\frac{1-\xi}{4}\right] \frac{e^{-\lambda(1-\xi)}}{\lambda^2}, -\frac{\xi e^{-\lambda\xi}}{4\lambda^2}, \left[\frac{1-\xi}{4}\right] e^{-\lambda\xi}, \left[\frac{\xi-1}{4}\right] e^{-\lambda\xi}\right)^t \quad (17)$$

Таким образом, в определителе (15) можно положить первым, – столбец имеющий вид (17), где

g_0 определено по формуле (16). Далее разложим $G(x, \xi, \lambda)$ на две части:

$$G(x, \xi, \lambda) = g_0(x, \xi, \lambda) + \frac{\tilde{\Delta}(x, \xi, \lambda)}{\Delta(\lambda)} \quad (18)$$

в которой $\tilde{\Delta}$ получено из $\Delta(x, \xi, \lambda)$ заменой нулем элемента $g_0(x, \xi, \lambda)$ из левого верхнего угла.

Опираясь на представления (3), (5) (16), имеем

$$\begin{aligned} \int_x^1 g_0(x, \xi, \lambda) f(\xi) d\xi &= \frac{1}{4\lambda^2} \left(-(x - \xi) + \frac{1}{\lambda} \right) f(\xi) e^{\lambda(x - \xi)} d\xi = \\ &= \frac{-1}{4\lambda^3} \int_x^1 \left(-(x - \xi) + \frac{1}{\lambda} \right) f(\xi) \frac{de^{\lambda(x - \xi)}}{d\xi} = \frac{-1}{4\lambda^3} \left(-(x - \xi) + \frac{1}{\lambda} \right) f(\xi) e^{\lambda(x - \xi)} \Big|_x^1 + \\ &\quad + \frac{1}{4\lambda^3} \int_x^1 \left(-(x - \xi) + \frac{1}{\lambda} f(\xi) \right) e^{\lambda(x - \xi)} d\xi = \\ &= \frac{f(x)}{4\lambda^4} - \frac{1}{4\lambda^4} \int_x^1 \left(-(x - \xi) + \frac{1}{\lambda} f(\xi) \right) \frac{de^{\lambda(x - \xi)}}{d\xi} d\xi = \\ &= \frac{f(x)}{4\lambda^4} + \frac{1}{4\lambda^4} \left(\left(x - \xi - \frac{1}{\lambda} \right) f(\xi) \right) e^{\lambda(x - \xi)} \Big|_x^1 = \\ &= \frac{f(x)}{4\lambda^4} + \frac{f(x)}{4\lambda^4} + \frac{\varepsilon(x, \lambda)}{\lambda^4} = \frac{f(x)}{2\lambda^4} + \frac{\varepsilon(x, \lambda)}{\lambda^4} \end{aligned}$$

и далее, интегрируя по частям:

$$\begin{aligned} \int_x^1 g_0(x, \xi, \lambda) f(\xi) d\xi &= \frac{1}{4\lambda^2} \int_0^x \left(x - \xi + \frac{1}{\lambda} \right) f(\xi) e^{-\lambda(x - \xi)} d\xi = \\ &= \frac{1}{4\lambda^3} \int_0^x \left(x - \xi + \frac{1}{\lambda} \right) f(\xi) \frac{de^{-\lambda(x - \xi)}}{d\xi} d\xi = \\ &= \frac{1}{4\lambda^3} \left(x - \xi + \frac{1}{\lambda} \right) f(\xi) e^{-\lambda(x - \xi)} \Big|_0^x - \frac{1}{4\lambda^4} \int_0^x \left(\left(x - \xi + \frac{1}{\lambda} \right) f(\xi) \right) \frac{de^{-\lambda(x - \xi)}}{d\xi} d\xi = \\ &= \frac{f(x)}{4\lambda^4} - \frac{1}{4\lambda^4} \left(-f(\xi) + \left(x - \xi + \frac{1}{\lambda} f'(\xi) \right) \right) e^{-\lambda(x - \xi)} \Big|_{\xi=0}^x - \\ &\quad - \frac{1}{4\lambda^4} \int_0^x \left(\left(x - \xi + \frac{1}{\lambda} \right) \right) e^{-\lambda(x - \xi)} d\xi = \frac{f(x)}{4\lambda^4} + \frac{f(x)}{4\lambda^4} + \frac{\varepsilon(x, \lambda)}{\lambda^4} = \frac{f(x)}{2\lambda^4} + \frac{\varepsilon(x, \lambda)}{\lambda^4}, \end{aligned}$$

где $\varepsilon(x, \lambda) \rightarrow 0$ при $\lambda \rightarrow \infty$ в правой λ -полуплоскости.

Полученные вычисления выразим в виде леммы.

Лемма 1. Пусть $f(x)$ дважды непрерывно дифференцируемая на $(0, 1)$ и равная нулю вместе с первой производной на концах интервала. Тогда в случае $Re \lambda \geq 0$ справедлива формула

$$\int_0^1 g_0(x, \xi, \lambda) f(\xi) d\xi = \frac{f(x)}{\lambda^4} + \varepsilon(x, \lambda) \quad (19)$$

где $\varepsilon(x, \lambda) \rightarrow 0$ при $\lambda \rightarrow \infty$.

Замечание. Утверждение леммы справедливо и в случае полуплоскости $Re \lambda < 0$. Сказанное устанавливается совершенно аналогично, с учетом формул (3), (11), (16).

Лемма 2. В области $Re \lambda \geq 0$, с точностью до постоянных множителей не равных нулю справедлива асимптотическая по λ оценка

$$\frac{\tilde{\Delta}(x, \xi, \lambda)}{\Delta(\lambda)} \approx \frac{e^{\lambda(1-x-\xi)}}{([1]e^{\lambda} + [1]e^{\lambda}) \cdot \lambda} \quad (20)$$

Доказательство. Используя выражения (2), (3), (17) и оговорку к формуле (18), запишем представление определителя $\tilde{\Delta}(x, \xi, \lambda)$ в виде:

$$\tilde{\Delta}(x, \xi, \lambda) = \begin{vmatrix} 0 & e^{\lambda x} & x e^{\lambda x} & e^{-\lambda x} & x e^{-\lambda x} \\ \left[\frac{x-\xi}{4} \right] \frac{e^{-\lambda(1-\xi)}}{\lambda^2} & e^{\lambda} & e^{\lambda} & e^{-\lambda} & e^{-\lambda} \\ -\frac{\xi}{4\lambda^2} e^{-\lambda\xi} & 1 & 0 & 1 & 0 \\ \left[\frac{x-\xi}{4} \right] \frac{e^{-\lambda\xi}}{\lambda} & \lambda & 1 & -\lambda & 1 \\ \left[\frac{-\xi}{4} \right] e^{-\lambda\xi} & \lambda^2 & 2\lambda & \lambda^2 & 1 \end{vmatrix}$$

Раскрыв определитель по первому столбцу, и выделяя старшее по росту при $\lambda \rightarrow \infty$ слагаемое, получим асимптотическое представление $\tilde{\Delta}(x, \xi, \lambda) = \lambda e^{\lambda(1-x-\xi)}$, $\operatorname{Re} \lambda > 0$, что совместно с равенством (13) завершает доказательство.

Лемма 3. Пусть $f(x)$ трехкратно непрерывно дифференцируемая на $[0, 1]$ функция и $f^{(k)}(x)|_{0,1} = 0, k = \overline{0,3}$, тогда на окружностях $C_v: |\lambda| = \pi \left(v + \frac{1}{2} \right), v \in \mathbb{N}, v \gg 1$ справедлива асимптотическая формула

$$\int_0^1 \frac{\tilde{\Delta}(x, \xi, \lambda)}{\Delta(\lambda)} f(\xi) d\xi \approx \frac{\varepsilon(x, \lambda)}{\lambda^4}, \quad (21)$$

где $\varepsilon(x, \lambda) \rightarrow 0$ при $\lambda \in C_v, v \rightarrow \infty$.

Доказательство. Отнесем рассуждения к случаю $\operatorname{Re} \lambda > 0$. Согласно формуле (20) оценку (21) следует установить для выражения вида

$$\lim_{v \rightarrow \infty} \frac{1}{2\pi\sqrt{-1}} \int_{C_v} \lambda^s d\lambda \int_0^1 G(x, \xi, \lambda) \sum_{k=0}^3 \frac{l(f_k(\xi))}{\lambda^{k+1}} d\xi = f_s(x) \quad (22)$$

$$s = \overline{0,3}$$

Доказательство. Будем пользоваться развернутой записью пучка (1):

$$l(y) \equiv \frac{d^4 y}{dx^4} - 2 \frac{d^2 y}{dx^2} \lambda^2 + \lambda^4 y \quad (23)$$

$$\lim_{v \rightarrow \infty} \int_{C_v} \lambda^{s-k-1} d\lambda \int_0^1 G(x, \xi, \lambda) l(f_k(\xi)) d\xi = \lim_{v \rightarrow \infty} f_k(x) \int_{C_v} \lambda^{s-k-1} d\lambda = 0$$

2) Пусть $k > s$, согласно формул (18), (19), (21), очевидно, что все подынтегральные слагаемые, соответствующие указанным номерам k , в левой части (22) имеют оценку порядка $O\left(\frac{1}{\lambda^2}\right)$ и, следовательно, пределы, относящиеся к таким номерам k равны нулю.

$$I(\lambda) = \frac{1}{\lambda([1]e^{\lambda} + [1]e^{-\lambda})} \int_x^1 f(\xi) e^{\lambda(1-x-\xi)} d\xi$$

Интегрируя по частям три раза с учетом леммы Жордана, получим $I(\lambda)|_{C_v} = \frac{\varepsilon(x, \lambda)}{\lambda^4}, v \gg 1$. В случае $\operatorname{Re} \lambda < 0$ в первом столбце определителя $\tilde{\Delta}(x, \xi, \lambda)$ имеется единственный элемент (второй сверху) отличный от нуля, что упрощает оценки подобные (20), (21), которые мы опускаем.

4. Теорема. Пусть $f_k(x), 0 < x < 1, k = \overline{0,3}$ четырехкратно непрерывно дифференцируемые функции, равные нулю вместе со всеми производными на концах промежутка $(0, 1)$. Справедлива формула 4-кратного разложения по корневым функциям (производным цепочкам пучка (1), (2)):

Установим, что все слагаемые в левой части (22), соответствующие номерам $k \neq s$, обращаются в нуль.

1) Пусть $k < s$. Так как $\int_0^1 G(\dots) \dots$ является оператором обратным к l , то

3) В случае $k = s$ воспользуемся формулами (21), (23) и обратим внимание на то, что выражение $\lim_{v \rightarrow \infty} \frac{1}{2\pi\sqrt{-1}} \int_{C_v} d\lambda \int_0^1 \frac{\tilde{\Delta}(x, \xi, \lambda)}{\Delta(\lambda)} \frac{l(f_s(\xi))}{\lambda} d\xi \approx \lim_{v \rightarrow \infty} \frac{1}{2\pi\sqrt{-1}} \int_{C_v} \frac{\varepsilon(x, \lambda)}{\lambda} d\lambda$ обращается в нуль согласно теореме Жордана. Остается показать, что

$$I_s(x) = \lim_{\nu \rightarrow \infty} \frac{1}{2\pi\sqrt{-1}} \int_{C_\nu} \lambda^s d\lambda \int_0^1 \frac{g_0(x, \xi, \lambda)}{\lambda^{s+1}} l(f_s(\xi)) d\xi = f_s(x)$$

С этой целью, опираясь на формулы (19), (23) и утверждения пунктов 1), 2), найдем

$$I_s(x) = \lim_{\nu \rightarrow \infty} \frac{1}{2\pi\sqrt{-1}} \int_{C_\nu} \frac{d\lambda}{\lambda} \int_0^1 g_0(x, \xi, \lambda) f_s(\xi) \lambda^4 d\xi + \lim_{\nu \rightarrow \infty} \int_{C_\nu} \frac{d\lambda}{\lambda} \int_0^1 g_0(x, \xi, \lambda) \times \\ \times \left(\frac{d^4 f_s(\xi)}{d\xi^4} - 2\lambda^2 \frac{d^2 f_s(\xi)}{d\xi^2} + \frac{\varepsilon(x, \lambda)}{\lambda^4} \right) d\xi = f_s(x), \quad s = 0, 3 \text{ (второй предел равен нулю!)}. \text{ Теорема доказана.}$$

Литература

1. Вагабов А.И. Об условиях кратной разложимости функций по корневым элементам обыкновенных дифференциальных операторов // Дифференциальные уравнения. 2012. Т.48. №8. С. 1067 – 1079.
2. Вагабов А.И., Абуд А.Х. Метод разделения переменных в решении многомерных смешанных задач с разделяющимися переменными // Доклады РАН. 2014. Т.456. №1. С. 7 – 10.
3. Вагабов А.И., Абуд А.Х. Четырехкратная разложимость в ряды Фурье по корневым элементам дифференциального пучка с четырехкратной характеристикой // Вестник Дагестанского государственного университета. 2014. Т.30. Вып. 1. Естественные науки. С. 34 – 39.
4. Вишневская Н.И. Дифференциальное уравнение для четырехточечного корректора // Математические заметки. 2014. Т. 95. Вып. 3. С. 475 – 478.
5. Ильин В.А. Избранные труды. Т. 1. Раздел 3. М.: Изд-во МАКС ПРЕСС, 2008. С. 487 – 694.
6. Капустин Н.О. О равномерной сходимости ряда Фурье для спектральной задачи с квадратом спектрального параметра в граничном условии // Дифференциальные уравнения. 2010. Т.46. №10. С. 1504 – 1507.
7. Келдыш М.В. О полноте собственных функций некоторых классов несамосопряженных линейных операторов // УМН. 1971. Т.26. №4. С. 15 – 41.
8. Керимов К.А., Мирзоев С.С. Об одной задаче для операторно-дифференциального уравнения второго порядка с нелокальным краевым условием // Математические заметки. 2014. Т.95. Вып. 32. С. 349 – 353.
9. Наймарк М.А. Линейные дифференциальные операторы. М.: Наука, 1969. 526 с.
10. Печенцов А.С. Краевые задачи для дифференциальных уравнений, содержащих параметр с кратными корнями характеристического уравнения // Дифференциальные уравнения. 1984. Т.20. №2. С. 263 – 273.
11. Саакян Н.С. Краевые задачи для дифференциального уравнения четвертого порядка в случае кратных корней характеристического уравнения // дисс. ... канд. физ.-мат.наук. Баку, 1985. 135 стр.

References

1. Vagabov A.I. Ob uslovijah kratnoj razlozhimosti funkcij po kornevym jelementam obyknovennyh differencial'nyh operatorov // Differencial'nye uravnenija. 2012. T.48. №8. S. 1067 – 1079.
2. Vagabov A.I., Abud A.H. Metod razdelenija peremennyh v reshenii mnogomernyh smeshannyh zadach s razdeljajushhimisja peremennymi // Doklady RAN. 2014. T.456. №1. S. 7 – 10.
3. Vagabov A.I., Abud A.H. Chetyrehkratnaja razlozhimost' v rjady Fur'e po kornevym jelementam differencial'nogo puchka s chetyrehkratnoj harakteristikoj // Vestnik Dagestanskogo gosudarstvennogo universiteta. 2014. T.30. Vyp. 1. Estestvennye nauki. S. 34 – 39.
4. Vishnevskaja N.I. Differencial'noe uravnenie dlja chetyrehtochechnogo korrektora // Matematicheskie zametki. 2014. T. 95. Vyp. 3. S. 475 – 478.
5. Il'in V.A. Izbrannye trudy. T. 1. Razdel 3. M.: Izd-vo MAKS PRESS, 2008. S. 487 – 694.
6. Kapustin N.O. O ravnomernoj shodimosti rjada Fur'e dlja spektral'noj zadachi s kvadratom spektral'nogo parametra v granichnom uslovii // Differencial'nye uravnenija. 2010. T.46. №10. S. 1504 – 1507.
7. Keldysh M.V. O polnote sobstvennyh funkcij nekotoryh klassov nesamosoprjazhennyh linejnyh operatorov // UMN. 1971. T.26. №4. S. 15 – 41.
8. Kerimov K.A., Mirzoev S.S. Ob odnoj zadache dlja operatorno-differencial'nogo uravnenija vtorogo porjadka s nelokal'nym kraevym uslovieom // Matematicheskie zametki. 2014. T.95. Vyp. 32. S. 349 – 353.
9. Najmark M.A. Linejnye differencial'nye operatory. M.: Nauka, 1969. 526 s.
10. Pechencov A.S. Kraevye zadachi dlja differencial'nyh uravnenij, sodержashhih parametr s kratnymi kornjami harakteristicheskogo uravnenija // Differencial'nye uravnenija. 1984. T.20. №2. S. 263 – 273.

11. Saakjan N.S. Kraevye zadachi dlja differencial'nogo uravnenija chetvertogo porjadka v sluchae kratnyh kornej harakteristicheskogo uravnenija // diss. ... kand. fiz.-mat.nauk. Baku, 1985. 135 str.

**Vagabov A.I., Doctor of Physical and Mathematical Sciences (Advanced Doctor), Professor,
Dagestan State University**

SPECTRAL TASK WITH TWO DOUBLE ROOTS OF THE CHARACTERISTIC EQUATION OF A DIFFERENTIAL BUNCH OF THE FOURTH ORDER

Abstract: the irregular parametrical differential bunch of the fourth order with two double roots of the characteristic equation under the breaking-up regional conditions, three of which are set on the right end of an interval (0,1) is considered.

The uniform formula of decomposition of four functions on derivative chains from own functions of a bunch is established.

Keywords: Green's function, own values, own functions

*Асанкулова М., кандидат физико-математических наук, ведущий научный сотрудник,
Жусупбаев А., доктор физико-математических наук, профессор,
Институт теоретической и прикладной математики
Национальной академии наук Кыргызской Республики*

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ОПТИМИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА И ВВОЗА СЕЛЬХОЗПРОДУКЦИИ

Аннотация: в статье рассмотрен вопрос обеспечения потребности сельхозпродукцией населения республики за планируемый период за счет внутреннего производства и ввоза продукции из других государств. Сформулирована математическая модель оптимизации производства сельхозпродукции и ввоза ее в республику при минимальных суммарных затратах. Для проверки работоспособности сформулированной модели приведен и решен числовой пример.

Ключевые слова: математическая модель, затраты, продукция, оптовые цены, множество, посевная площадь

Проблема обеспечения внутреннего рынка продовольственными продуктами является перво-степенной задачей для суверенного государства. При решении этой задачи государство должен использовать внутренние резервы и при необходимости искать другие возможности.

Ниже попытаемся сформулировать математическую модель обеспечения спроса потребителей республики за счет внутренней возможности производства различных видов сельхозпродукции и ввоза продукции в республику, т.е. если продукция не производится в республике или производится в недостаточном объеме, то они закупается из других государств при минимальных суммарных закупочно-транспортных затратах.

Постановка задачи. Пусть республика A_0 имеет посевную площадь различной категории в размере s_0^l , $l \in L_0 = \{1, 2, \dots, L_0\}$, где могут быть использованы для производства k – видов сельхозпродукции, $k \in K = \{1, 2, \dots, p\}$. По многолетним данным считаем, известны урожайность каждой сельхозпродукции по категориям посевных площадей. Потребности республики A_0 в продукции различных видов за планируемый период составляет в размере q_0^k , $k \in K$.

Кроме этого, A_0 имеет торговые экономические отношения с другими соседними государствами A_i , $i \in I = \{1, 2, \dots, m\}$ и в случае необходимости может делать закупку сельхозпродукции из A_i , $i \in I$.

Известны затраты в A_0 на производство единицы объема производимой продукции каждого вида на посевных площадях различной категории c_l^k , $k \in K$, $l = 1, 2, \dots, L_0$, закупочно-транспортные затраты c_{i0}^k , $k \in K$ на единицу объема каждого

вида закупаемой продукции из каждой республики A_i , $i \in I$.

Требуется определить оптимальный объем производимой в A_0 , и закупаемой из A_i , $i \in I$ продукции каждого вида так, чтобы суммарные затраты на производство, на закупку продукции были бы минимальны и при этом потребности населения республики были бы удовлетворены полностью.

Сформулируем математическую модель задачи. Введем следующие обозначения:

l – индекс посевных площадей различной категории в A_0 , $l \in L_0$;

i – индекс государств имеющие торгово-экономические отношения с республикой A_0 , $i \in I$;

k – индекс вида продукции, необходимый для населения республики A_0 , $k \in K$;

I – множество индексов государств, имеющее торгово-экономические отношения с республикой A_0 , $I = \{1, 2, \dots, m\}$;

K – множество видов сельхозпродукции, необходимое для населения республики A_0 , $K = \{1, 2, \dots, p\}$.

Известные параметры:

s_0^l – размер l -ой категории посевной площади республики A_0 , $l \in L_0$;

q_0^k – объем потребности k -го вида продукции за планируемый период республики A_0 , $k \in K$;

a_l^k – урожайность k -ой сельхозпродукции (в тоннах) с единицы l -ой категории посевной площади, $k \in K$, $l \in L_0$;

C_{i0}^k – закупочно-транспортные затраты республики A_0 на единицу объема продукции k -го вида из государства A_i , $k \in K$, $i \in I$;

C_l^k – производственные затраты на единицу объема продукции k -го вида, в A_0 , $k \in K$, $l \in L_0$.

Искомые переменные:

x_l^k – размер l -ой категории посевной площади под k -ый вид сельхозпродукции в A_0 , $k \in K$, $l \in L_0$;

y_{i0}^k – объем ввозимой продукции k -го вида из A_i в A_0 , т.е. объем импортной продукции k -го вида, $k \in K$, $i \in I$.

Согласно принятым обозначениям математическая модель задачи определения оптимального объема производства продукции каждого вида в A_0 и закупаемый за пределами республики может быть представлена в виде.

Найти минимум

$$G(x, y) = \sum_{k \in K_0} \sum_{l \in L_0} c_l^k x_l^k + \sum_{k \in K} \sum_{i \in I} c_{i0}^k y_{i0}^k \quad (1)$$

при условиях

$$\sum_{k \in K_0} x_l^k \leq s_0^l, \quad l \in L_0, \quad (2)$$

$$\sum_{l \in L_0} a_l^k x_l^k + \sum_{i \in I} y_{i0}^k = q_0^k, \quad k \in K, \quad (3)$$

$$\sum_{l \in L_0} a_l^k x_l^k \leq q_0^k, \quad k \in K_0, \quad (4)$$

$$x_l^k \geq 0, \quad k \in K, \quad l \in L_0, \quad (5)$$

$$y_{i0}^k \geq 0, \quad k \in K, \quad i \in I, \quad (6)$$

Где $x = |x_l^k|_{|L_0| \times |K_0|}$, $y = |y_{i0}^k|_{|I| \times |K|}$

Задача (1)-(6) является частным случаем экстремальной задачи, рассмотренной в [1].

$$\begin{aligned} G(x, y) = & 41950.0x_1^1 + 43950.0x_1^2 + 10125.0x_1^3 + 44250.0x_2^1 + \\ & + 47100.0x_2^2 + 14100.0x_2^3 + 47500.0x_3^1 + 50450.0x_3^2 + 20120.0x_3^3 + \\ & + 50200.0x_4^1 + 55100.0x_4^2 + 40200.0x_4^3 + 8000.0y_{10}^1 + 10000.0y_{10}^2 + \\ & + 2000.0y_{10}^3 + 10000.0y_{20}^1 + 8000.0y_{20}^2 + 3000.0y_{20}^3 + 8000.0y_{30}^1 + \\ & + 7000.0y_{30}^2 + 2500.0y_{30}^3 \quad (8) \end{aligned}$$

при условиях

$$\sum_{k=1}^3 x_1^k \leq 14, \quad \sum_{k=1}^3 x_2^k \leq 8, \quad \sum_{k=1}^3 x_3^k \leq 13, \quad \sum_{k=1}^3 x_4^k \leq 15, \quad (9)$$

$$8x_1^1 + 10x_2^1 + 7x_3^1 + 6x_4^1 + \sum_{i=1}^3 y_{i0}^1 = 210.0,$$

Приведем пример для проверки работоспособности сформулированной модели и методы его решения.

Рассмотрим замкнутый регион A_0 , с общей посевной площадью в 50 тыс. га, состоящий из четырех категорий земли, т.е. $s_0^l = \{s_0^1, s_0^2, s_0^3, s_0^4\} = \{14, 8, 13, 15\}$. Потребность региона в трех видах культуры (тыс.тонн) составляет q_0^k , $k = 1, 2, 3$, т.е. $q_0^k = \{q_0^1, q_0^2, q_0^3\} = \{210, 100, 200\}$. Урожайность единицы посевной площади с каждой категории земли задана в виде матрицы a_l^k , $k = 1, 2, 3$, $l = 1, 2, 3, 4$, т.е.:

$$|a_l^k|_{4,3} = \begin{pmatrix} 8 & 12 & 6 \\ 10 & 15 & 6 \\ 7 & 9 & 4 \\ 6 & 7 & 3 \end{pmatrix}.$$

Известны расходы на выращивание k -го вида сельхозпродукции с единицы размера посевной площади в зависимости от категории земли

C_l^k , $k = 1, 2, 3$, $l = 1, 2, 3, 4$, (сом/га), т.е.:

$$|c_l^k|_{4,3} = \begin{pmatrix} 41950.0 & 43950.0 & 10125.0 \\ 44250.0 & 47100.0 & 14100.0 \\ 47500.0 & 50450.0 & 20120.0 \\ 50200.0 & 55100.0 & 40200.0 \end{pmatrix}.$$

Также известны закупочно –транспортные расходы C_{i0}^k k -го вида сельхозпродукции из A_i в A_0 , $k = 1, 2, 3$, $i = 1, 2, 3$, т.е.:

$$|c_{i0}^k|_{3,3} = \begin{pmatrix} 8000 & 10000 & 2000 \\ 10000 & 8000 & 3000 \\ 8000 & 7000 & 2500 \end{pmatrix}.$$

В соответствии выше приведенными данными математическая модель задачи напишется в виде.

Найти минимум

$$12x_1^2 + 15x_2^2 + 9x_3^2 + 7x_4^2 + \sum_{i=1}^3 y_{i0}^2 = 100.0,$$

$$6x_1^3 + 6x_2^3 + 4x_3^3 + 3x_4^3 + \sum_{i=1}^3 y_{i0}^3 = 200.0, \quad (10)$$

$$8x_1^1 + 10x_2^1 + 7x_3^1 + 6x_4^1 \leq 210.0,$$

$$12x_1^2 + 15x_2^2 + 9x_3^2 + 7x_4^2 \leq 100.0,$$

$$6x_1^3 + 6x_2^3 + 4x_3^3 + 3x_4^3 \leq 200.0, \quad (11)$$

$$x_l^k \geq 0, \quad l = 1, 2, 3, 4, \quad k = 1, 2, 3, \quad (12)$$

$$y_{i0}^k \geq 0, \quad i = 1, 2, 3, \quad k = 1, 2, 3, 4, \quad (13)$$

где $x = |x_l^k|_{4,3}$, $y = |y_{i0}^k|_{3,3}$.

$$X^* = \{x_1^1 = 5666.67, x_1^2 = 8333.34, x_2^1 = 8000.00, x_3^1 = 12095.24\}, \quad y^* = \{y_{10}^3 = 200000.00\},$$

где целевая функция имеет значение $G(x^*, y^*) = 1932490476.20$ сомов.

Из оптимального решения задачи следует вывод, что регион A_0 для обеспечения потребности населения в сельхозпродукции за планируемый период должен выделить из первой категории посевной площади в размере $x_1^1 = 5666.67$ га под первый вид сельхозпродукции, из второй категории посевной площади в размере $x_2^1 = 8000.00$ га и из третьей категории посевной площади должен выделить в размере $x_3^1 = 12095.24$ га. Из первой категории посевной площади в размере $x_1^2 = 8333.34$ га должен выделить под второй вид продукции.

Решив задачу (8)-(13) способом приведенным в [2], получим оптимальный план производства в A_0 и план закупки сельхозпродукции из государств A_i , $i=1,2,3$, с которыми имеются торгово-экономические отношения, т.е.:

Из решения видно, что производство сельхозпродукции третьего вида в регионе A_0 обходится дороже, чем привозное. В этой связи спрос населения региона A_0 по этому виду сельхозпродукции рекомендуется обеспечивать импортной продукцией из A_{10} в размере $y_{10}^3 = 200000.00$ тонн.

При таком плане суммарные затраты государства A_0 составляет

$$G(x^*, y^*) = 1932490476.20 \text{ сомов.}$$

Таким образом, сформулированная математическая модель может быть использована соответствующими ведомствами для планирования производства сельхозпродукции.

Литература

1. Асанкулова М., Жусупбаев А. Оптимизация добычи и распределения сырья между потребителями в зависимости от периода // Проблемы современной науки и образования. 2016. N4 (46). С. 7 – 12. ISSN 2304-2338 (печатная версия), ISSN 2413-4635 (электронная версия)
2. Асанкулова М., Жусупбаев А., Жусупбаев Г.А. Определение максимального дохода предприятия при ограниченном объеме финансов // Актуальные направления научных исследований XXI века: Теория и практика. 2015. Т.3. N7 часть 1(18-1). С. 101 – 105.

References

1. Asankulova M., Zhusupbaev A. Optimizacija dobychi i raspredelenija syr'ja mezhdru potrebiteljami v zavisi-mosti ot perioda // Problemy sovremennoj nauki i obrazovanija. 2016. N4 (46). S. 7 – 12. ISSN 2304-2338 (pechatnaja versija), ISSN 2413-4635 (jelektronnaja versija)
1. Asankulova M., Zhusupbaev A., Zhusupbaev G.A. Opredelenie maksimal'nogo dohoda predprijatija pri ogranichenom ob#eme finansov // Aktual'nye napravlenija nauchnyh issledovanij XXI veka: Teorija i praktika. 2015. T.3. N7 chast' 1(18-1). S. 101 – 105.

Asankulova M., Candidate of Physical and Mathematical Sciences (Ph.D.), Leading Research Officer, Jusupbaev A., Doctor of Physical and Mathematical Sciences (Advanced Doctor), Professor Institute of Theoretical and Applied Mathematics of the National Academy of Sciences of Kyrgyz Republic

MATHEMATICAL MODELS OF OPTIMIZATION PRODUCTION AND IMPORT OF AGRICULTURAL PRODUCTS

Abstract: the article deals with the issue of agricultural needs of the population of the republic for the planning period due to the internal opportunities and importation of products from other countries. A mathematical model of optimization of agricultural production and import it into the country with a minimum total cost is formed. To test the performance model is an articulated and resolved numerical example.

Keywords: mathematical model, costs, products, wholesale prices, set the crop area

ПОЛИТОЛОГИЯ

*Богатырев И.А., аспирант,
Международный независимый эколого-политологический университет*

СОВРЕМЕННЫЙ ПРОГРЕСС В НАУКЕ И ОБРАЗОВАНИИ. ВЛИЯНИЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА НА НАУКУ, МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ И ОБРАЗОВАНИЕ

Аннотация: статья посвящена анализу современного прогресса, происходящего в науке и образовании, а также его влиянию на науку, методы исследований и образование. В процессе исследования детально изучены подходы к трактовке понятия наука, проанализированы методы, используемые в научных изысканиях. Кроме того, автором формализована структура метода и подробно рассмотрены методы теоретических и практических исследований.

Ключевые слова: наука, метод, прогресс, образование, исследование

Наука – это весь прогресс цивилизации, который мы видим сегодня, все, чем человек пользуется ежедневно – результат ряда научных исследований и как следствия, разработки продукта научных исследований и разработок.

Существует три аспекта такого понятия, как науки:

1. Наука – это особая форма деятельности, цель которой производство новых знаний. Следует отметить, что знания приобретаются человеком при любой деятельности, но только в науке новые знания являются определяющими целью. Наука стремится исключить из результата своей деятельности все субъективное, то есть связанное с индивидуальными качествами исследователя. В этом принципиальное отличие творчества в науке от творчества в области искусства, где главным является именно отражение личности художника. Существует образное сравнение: гениальная картина художника с течением времени так и остается вершиной горы, рядом с которой высятся другие горы, а творчество даже гениального ученого всегда лишь ступень лестницы, по которой идут следующие исследователи.

2. Наука – это совокупность особого рода знаний, которые должны отвечать определенным критериям. Эти критерии относятся скорее к процессу получения знания, к научной работе, которая связана со систематичностью, со стремлением обосновать знания посредством многократных проверок через наблюдения и эксперименты, через анализ статистических данных и т.д.

3. Под «наукой» подразумевают совокупность исследовательских институтов, академий, университетов, иными словами определенный социальный институт, который выполняет соответствующие общественные функции [1].

Наука на сегодняшний день прогрессирует дос-

точно большими темпами, как в техническом, так и в гуманитарном направлении. В технической отрасли каждый день появляются новые разработки, претендующие в будущем обрести массовость. Благодаря науке развивается техника, прогресс которой в последние годы обрел масштабы, которые никогда не обретал. Век компьютерных технологий принес большое количество устройств, управляемых микропроцессорами, причем, это как небольшие устройства, которые могут поместиться на ладони человека, так и целые производственные линии, управляемые электроникой.

В связи с техническим прогрессом совершенствуются и методы научных исследований. Например, биологи гораздо больше узнали о микромире, заполучив электронный цифровой микроскоп. Что касается, например, строительной сферы, значительно облегчило процесс проектирования и расчетов программное обеспечение, которое в автоматическом режиме производит вычисления, то же самое касается и научных опытов во всех сферах, в которых на данный момент достаточно серьезную роль играет научный прогресс.

Что касается гуманитарной сферы, то тут технического прогресса, скорее ускорил работу, поскольку, на сегодняшний день отпадает необходимость проводить длительный поиск материалов в библиотеке, поскольку, большинство необходимых книжных изданий присутствуют в глобальной сети Интернет, также, интернет содержит научные статьи на любые темы, которые находятся в общем доступе.

На сегодняшний день существует ряд методов, используемых в исследованиях. Каждый из этих методов совершенствуется по мере научно-технического прогресса. Со временем неизменным остается только основное его понятие и принцип, само содержание исследований изменяется с каж-

дым из ниже приведенных методов.

Научный метод – совокупность основных способов получения новых знаний и методов решения задач в рамках любой науки. Метод включает в себя способы исследования феноменов, систематизацию, корректировку новых и полученных ранее знаний.

Важной стороной научного метода, его неотъемлемой частью для любой науки, является требование объективности, исключающее субъективное толкование результатов. Не должны приниматься на веру какие-либо утверждения, даже если они исходят от авторитетных учёных. Для обеспечения независимой проверки проводится документирование наблюдений, обеспечивается доступность для других учёных всех исходных данных, методик и результатов исследований [2].

Структура метода содержит три самостоятельных компонента (аспекта):

- концептуальный компонент – представления об одной из возможных форм исследуемого объекта;
- операционный компонент – предписания, нормы, правила, принципы, регламентирующие познавательную деятельность субъекта;
- логический компонент – правила фиксации результатов взаимодействия объекта и средств познания.

Методы исследования делятся на эмпирические и теоретические. К теоретическим методам относится определение теоретических основ того или иного процесса, или термина в науке. К эмпирическим методам относятся практические исследования, которые проводятся непосредственно с предметом исследования. Научный прогресс в большей мере повлиял на усовершенствование эмпирических исследований, поскольку, теоретические основы большинства наук являются окончательно сформированными и пополняются новыми открытиями и разработками.

При этом, существуют методы, которые свойственны как для теоретических, так и для практических исследований. Например, такой метод, как синтез применяется как в теории, так и на практике, при этом, в абсолютно разных проявлениях. В теоретических работах предметом синтеза является теоретический научный вывод, сделанный из анализа теоретических данных, которые ранее были известны. В практических работах предметом синтеза является результат, полученный в процессе проведения опыта.

Рассмотрим методы теоретических исследований и проанализируем, как на сегодняшний день они усовершенствуются:

- теория (др.-греч. θεωρία «рассмотрение,

исследование») – система непротиворечивых, логически взаимосвязанных утверждений, обладающая предсказательной силой в отношении какого-либо явления. Базовый метод теоретических исследований. Усовершенствование происходит путем логических исследований и теоретических выводов, которые в дальнейшем могут стать основанием для новых исследований и синтеза новых понятий, и процессов. Теоретические исследования как правило отображаются в научных статьях, докладах, теоретических дипломах, диссертациях, монографиях. Современный научно-технический прогресс в состоянии ускорить написание теоретических работ и исследование поставленных проблем. Также, учеными постоянно проводятся работы по усовершенствованию программ образования и новые теоретические разработки находят свое место в учебной литературе. Также, в высших учебных заведениях профессорско-преподавательским составом разрабатывается ряд методических указаний и учебных пособий. При этом, методические указания пишутся для проведения эмпирических исследований, учебные пособия как правило содержат теорию по той или иной дисциплине;

– гипотеза (др.-греч. ὑποθεσις – «основание», «предположение») – недоказанное утверждение, предположение или догадка. Недоказанная и неопровергнутая гипотеза называется открытой проблемой. Достаточно часто ученые в своих исследованиях руководствуются недосказанными теоретическими выводами и научными предположениями. Они могут быть сформированы при помощи логических мыслей, частичной доказанности теоретического факта. Такие вопросы являются предметом исследования для большого количества исследований под руководством ученого, который руководит исследованием. Гипотеза ставится как цель исследования в дипломных, диссертационных работах, а также, в монографиях. В системе образования теоретические исследования, которые являются не доработанными и где не сделан окончательный теоретический вывод, предлагаются студентам и аспирантам к исследованиям. Именно таким образом осуществляется прогресс в теории, особенно, в тех вопросах, которые еще окончательно не изучены и гипотезы не доказаны;

– закон – вербальное и/или математически сформулированное утверждение, которое описывает соотношения, связи между различными научными понятиями, предложенное в качестве

объяснения фактов и признанное на данном этапе научным сообществом. Проявление теоретических знаний, которые не подлежат дальнейшим исследованиям и изменениям. Стоит видеть разницу между законом с точки зрения юриспруденции и с точки зрения науки. Юридический закон подлежит изменениям, научный – также подлежит, но только в случае доказательства его несовершенства и признания этого факта научным обществом. Законы, которые существуют в науке, также являются основаниями для дальнейших теоретических выводов;

– идеализация – создание мысленных предметов и их изменений в соответствии с требуемыми целями проводимого исследования. Достаточно сложный теоретический вид исследований, при котором могут использоваться ранее рассмотренные методы исследований. Например, при использовании одновременно теоретического метода и гипотезы, выдвигается гипотеза, как предположение, после чего, она усовершенствуется под влиянием теоретических знаний и выводов. Современный прогресс влияет на этот метод исследования также, как и на выше указанные. В современной системе образования этот метод достаточно широко используется, как комплекс теоретического и гипотетического;

– формализация – отражение полученных результатов мышления в утверждениях или точных понятиях. Метод, используемый практически во всех исследованиях при формировании научных теоретических выводов, поскольку, каждое теоретическое исследование должно быть окончено выводом;

– абстрагирование – отвлечение в процессе познания от некоторых свойств объекта с целью углубленного исследования одной определенной его стороны (результат абстрагирования – абстрактные понятия, такие, как цвет, кривизна, красота и т.д.). Позволяет упразднить несколько свойств исследуемого объекта с целью исследования других свойств. Данный метод используется только для некоторых исследований, где этот метод возможно применить;

– классификация – объединение различных объектов в группы на основе общих признаков (классификация животных, растений и т.д.). Этот метод применяется для систематизации полученных в результате исследований знаний.

Можно сделать вывод, что в результате прогресса теоретические исследования значительным образом не меняются, остаются неизменными их методы, прогресс влияет только на быстроту коммуникаций и поиска необходимой информации. В свою очередь, теоретические исследования изме-

няя программу обучения в ВУЗах, из-за чего она становится более совершенной и инновационной.

При этом, ни один теоретический факт не может быть окончательно принят без практического исследования. И практические (эмпирические) исследования также имеют свои методы:

– эксперимент (лат. *experimentum* – проба, опыт) в научном методе – набор действий и наблюдений, выполняемых для проверки (истинности или ложности) гипотезы или научного исследования причинных связей между феноменами. Одно из главных требований к эксперименту – его воспроизводимость. Базовый метод практических исследований, который используется в любой отрасли науки. Что касается точных наук и природе, их знания сформированы исключительно на базе экспериментов и опытов. При этом, за все время научных исследований, процесс проведения экспериментов в корне изменился. Например, если Паскалю пришлось строить 13-метровую вышку для того, что измерить давление воздуха, а Тесле пришлось генерировать разряд молнии, который мощнее природного, то сегодня практически все исследования уместаются в небольших лабораториях, где на микро- и макроуровне моделируются все процессы. Это стало возможным благодаря тем самым Паскалю и Тесле, а также, другим ученым, которые заложили основы науки. Эксперимент, как вид исследования возможен и в гуманитарных науках, больше всего экспериментов проводится в таких отраслях, как социология и психология. Меньше всего экспериментов – в истории, поскольку, эта наука оперирует исключительно фактами;

– наблюдение – это целенаправленный процесс восприятия предметов действительности, результаты которого фиксируются в описании. Для получения значимых результатов необходимо многократное наблюдение.

Виды:

1. Непосредственное наблюдение, которое осуществляется без применения технических средств;

2. Опосредованное наблюдение – с использованием технических устройств.

3. Измерение – это определение количественных значений, свойств объекта с использованием специальных технических устройств и единиц измерения.

Для всех практических исследований новые технологии сыграли огромную роль, гораздо большую роль, чем для теоретических. Большинство исследований проводится с использованием как практических знаний, так и теоретических.

Достаточно часто результат опыта может быть основанием для теоретического вывода.

В сегодняшней базе образования достаточно лабораторий для исследований и формирования научных выводов. Они используются как для обучения студентов, так и для проведения новых опытов с целью открытий.

Если рассмотреть ситуацию по России, то значительная часть учебных заведений не обеспечены

современными лабораториями, которые требуют время и прогресс. При этом, в ряде учебных заведений существуют инновационные лаборатории, в которых проводятся исследования государственной важности.

Можно сделать вывод, что технический и научный прогресс сыграл большую роль в науке и исследованиях и продолжает облегчать процесс и открывать новые горизонты для исследований.

Литература

1. Блог «Наука и исследование»: Электронный источник. Режим доступа: <http://corolenko7.blogspot.com/p/blog-page.html>
2. Саврушева М. Философия науки и техники: учеб. пособие для магистрантов. Омск, 2013. 120 с.

References

1. Blog «Nauka i issledovanie»: Jelektronnyj istochnik. Rezhim dostupa: <http://corolenko7.blogspot.com/p/blog-page.html>
2. Savrusheva M. Filosofija nauki i tehniki: ucheb. posobie dlja magistrantov. Omsk, 2013. 120 s.

*Bogatyrev I.A., Postgraduate,
International Independent Ecological-Political University*

PROGRESS IN MODERN SCIENCE AND EDUCATION. INFLUENCE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL PROGRESS ON SCIENCE, EDUCATION AND RESEARCH METHODS

Abstract: the article is devoted to the analysis of modern progress, what is happening in science and education, as well as its impact on science, research methods and education. The approaches to the interpretation of the concept of science are examined in detail; the methods used in scientific research are analyzed. In addition, the author formalized method of structure and details the methods of theoretical and practical studies.

Keywords: science, method, progress, education, research

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

*Мазина С.Е., кандидат биологических наук,
Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова*

СООБЩЕСТВА ЛАМПОВОЙ ФЛОРЫ ВОРОНЦОВСКОЙ ПЕЩЕРЫ

Аннотация: проведено исследование сообществ ламповой флоры в Воронцовской пещере. Для анализа использованы данные видового состава и видовой структуры сообществ на 7-9 год от момента установки в пещере искусственного освещения. Выделяли сообщества под лампами на каждом субстрате. Сходство между сообществами оценивали с использованием индексов Жаккара и фи-квадрат. Используя результаты сходства сообществ проводили кластерный анализ. В результате в пещере выявлено 10 кластеров, в которых определены доминирующие виды. Установлено, что определяющими для видового состава сообществ являются факторы качества субстрата, микроклимат, способ увлажнения и поступление зачатков фототрофов.

Ключевые слова: экскурсионные пещеры, ламповая флора, сообщества фототрофов, водоросли, цианобактерии

Введение.

История человечества тесно связана с пещерами, доступные полости посещались людьми, а наиболее интересные пещеры оборудовали для экскурсий. Такая практика в ряде случаев способствовала сохранению пещер от разрушения. Установка стационарного освещения в исходно лишённых света полостях, приводила к росту фототрофных видов (ламповой флоры) и изменениям в экосистемах пещер [19]. Отмечен ряд негативных последствий развития ламповой флоры: разрушение субстратов под сообществами обрастаний, искажение визуального восприятия пещеры посетителями, накопление несвойственного пещере органического вещества, изменение трофических цепей [11, 16, 18]. Предложены различные способы борьбы с фототрофами в пещерах, от методов химического и механического удаления ламповой флоры, до модификации систем освещения [9, 10, 12, 17]. Высказывается мнение, что для успешной разработки мер, предотвращающих развитие сообществ фотосинтезирующих видов, необходимо всестороннее изучение не только видового состава сообществ и приспособленности видов к подземной среде, но и экологии сообществ [8, 17, 18]. Несмотря на наличие большого числа работ с описанием видового состава ламповой флоры и фототрофов входных зон пещер, исследования сообществ единичны. Проанализированы биопленки в пещерах Испании и выявлены различные типы сообществ [20]. Близкое по тематике исследование посвящено цианобактериально-водорослевым компонентам сообществ фототрофов привходовой зоны необорудованных пещер, в котором применён эколого-флористический подход Браун-Бланке. Однако водоросли и цианобактерии рассматриваются в отрыве от остальных фототрофов, составляющих пещерные сообщества, многие

пробы из пещер единичны, не проведено разделение на случайные и постоянно обитающие в пещерах виды водорослей и цианобактерий [1]. Выделены сообщества ламповой флоры на различных субстратах в Новоафонской пещере в Абхазии [7] и в Ахштырской пещере (Краснодарский край) [8].

Целью данного исследования было выявление сходных сообществ ламповой флоры на основе анализа видового состава и видовой структуры сообществ в пещере Воронцовская.

Объект и методы.

Воронцовские пещеры находятся недалеко от города Хоста в Воронцовском массиве, расположенном на территории Сочинского национального парка. В известняках Воронцовского хребта находится система пещер, составляющих самую протяжённую карстовую полость края. В эту группу входят пещеры: Воронцовская, Лабиринтовая, шахта Кабаний провал. Свод и крылья Воронцовской структуры слагают верхнемеловые сильно закарстованные известняки мощностью до 80 м, что лимитирует глубину карстовых полостей в этой части массива. Воронцовская пещера является пещерой-родником, здесь берут начало реки Восточная Хоста и Кудепста. Вода в пещеру поступает с атмосферными осадками, а также за счёт инфильтрации и поглощения в расположенных в зоне водосбора пещеры понорах [6]. Пещера Воронцовская оборудована летом 2000 года. На сквозном участке длиной 300 метров, между двумя гротами Прометей и Пантеон, проложены металлические мостки и установлены лампы накаливания (рис. 1). Активное посещение пещеры происходило в летние месяцы, в этот период время освещения составляло 6-8 часов в день. Средняя температура воздуха в пещере по экскурсионному маршруту в различные сезоны изменялась от 8 до 14 °С, летом увеличиваясь до 18 °С. Влажность

изменялась от 65 до 100%. В зимние месяцы температура могла опускаться до 0 или +2 °С.

В пещере было установлено 18 ламп, под которыми развивались сообщества фототрофов на известняке, кальците, глинистых отложениях и малоомощных глинистых отложениях, покрывающих тонким слоем кальцит или известняк. В общей сложности выявлено 30 сообществ обрастаний в соответствии с их расположением на указанных субстратах. Исследование ламповой флоры пещеры проводили в период с 2001 по 2009 годы, методика сбора и анализа данных, а также динамика видового состава сообществ описаны в статье Мазиной и Юзбекова [11]. В работе для анализа использованы данные 08.2007-2009 годов (180 проб), поскольку к этому времени видовой состав сообществ стабилизировался. Лампы с 1 по 8 располагались на участке, от Грота Прометей до Эстрадного зала – это участок с ветрами, перепадами температуры, здесь проходит часть русла реки, впадающей в пещеру. Остальные лампы находились вдали от реки, где влияние с поверхности меньше, но лампы 9, 10, 10а и 11 были ближе к прирусловой зоне, они находились сразу за Эстрадным залом.

Проводили сравнение сходства сообществ, для этого составляли матрицы сходства видового состава и видовой структуры сообществ. Для оценки сходства видового состава использовали индекс Жаккара, вычисленный на основе встречаемости видов [15]. Для оценки видовой структуры применяли коэффициент фи-квадрат, вычисленный на основе обилия видов [2]. В соответствии с подхо-

дом, предложенным для определения эталона сходства [14], считали сходными сообщества с индексом Жаккара от 0,4 до 1 и индексом фи-квадрат от 0,6 до 0. Методом кластер-анализа в полученных матрицах выделяли группы сходных сообществ. Для полученных кластеров определяли «характерную комбинацию видов» [3], то есть средние значения встречаемости и относительного обилия каждого вида, а также вычисляли «характерную комбинацию видов» для всего массива данных. Полученные значения использовали для сравнения сходства между кластерами, с применением индексов сходства, аналогичным образом, как и для сообществ. По данным двух индексов сходства для каждого кластера и для всего массива данных строили диаграммы рассеяния. Доминирующие виды в кластерах определяли на основании построения ранговых распределений по относительному обилию видов [13]. Статистическую обработку материалов проводили с использованием программ Excel, SPSS v10.0.5, Statistica 5.11.

Результаты и их обсуждение.

Применение кластерного анализа позволило выявить в Воронцовской пещере 8 кластеров и два не вошедших в кластеры сообщества (табл. 1). Результаты анализа сходства видового состава и видовой структуры между сообществами приведены на диаграммах рассеяния (рис. 2-10). Проведена оценка значимых видов в кластерах, выделены доминантные и субдоминантные виды, таксономический состав видов, имеющих 100% встречаемость в кластерах, представлен в табл. 2 и 3.

Таблица 1

Кластеры сообществ пещеры Воронцовская,

*- тип субстрата И-известняк, Г-глинистые отложения, К-кальцит, ГИ-тонкий слой глинистых отложений (до 3 мм) на известняке, ГК- тонкий слой глинистых отложений на кальците; **- номер лампы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
И5,6	К13	И1	И10	Г4	Г5,6	ГИ12	Г10	ГИ9	ГИ14
И*9**	К14	И2	И10а	Г8	К5,6	ГК12	Г10а	-	-
И13		И3	И11	ГИ15	-	-	ГИ10	-	-
И14	-	И7	-	-	-	-	ГИ10а	-	-
И15	-	-	-	-	-	-	ГИ11	-	-
И16	-	-	-	-	-	-	-	-	-
И17	-	-	-	-	-	-	-	-	-

С характерной комбинацией видов всей пещеры обнаружено сходство видовой структуры у сообществ из 1 кластера, одного сообщества, не попавшего в кластеры и по одному сообществу из 2, 4 и 8 кластеров. Большинство сообществ отлича-

лись и по видовому составу и по видовой структуре, то есть внутри пещеры и даже под одной лампой на разных субстратах могут формироваться достоверно различные типы сообществ (рис. 1).

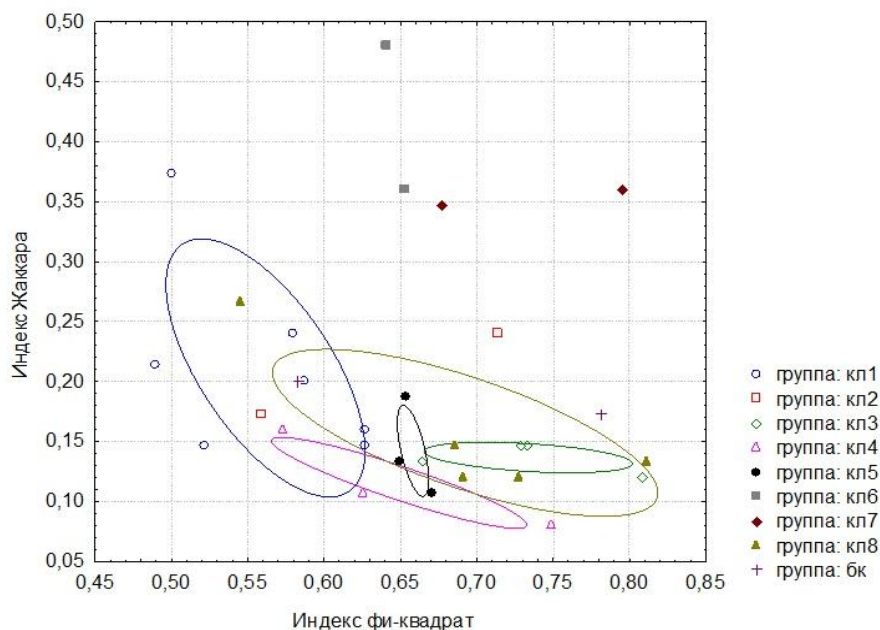


Рис. 1. Диаграмма рассеяния индексов сходства характерной комбинации видов для всей пещеры

Все сообщества, составляющие 1 кластер, сходны по индексу фи-квадрат, с ними сходно сообщество из 2 кластера располагавшееся на каль-

ците под 14 лампой. Только три сообщества из 1 кластера сходны и по видовому составу (рис. 2).

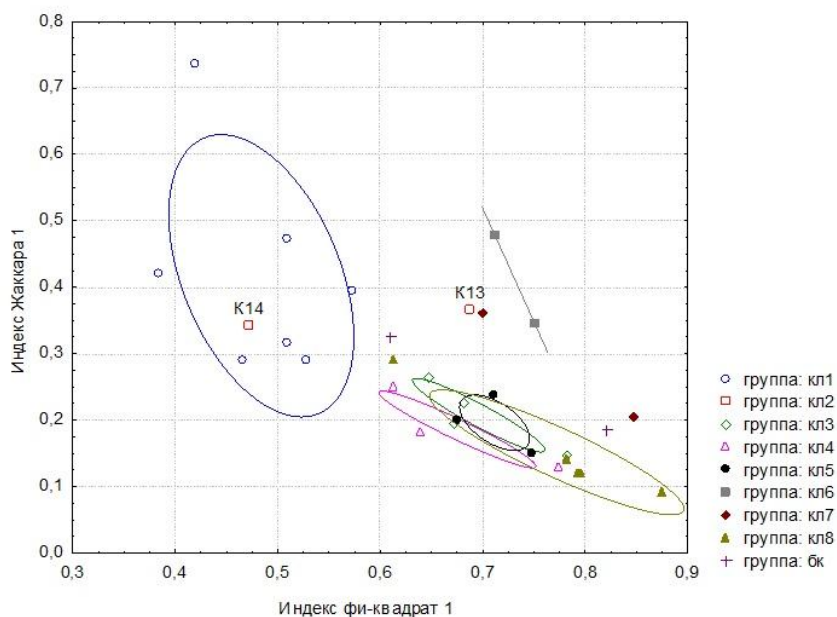


Рис. 2. Диаграмма рассеяния индексов сходства характерной комбинации видов для кластера 1

В первый кластер вошли сообщества со средней части экскурсионного маршрута и сообщество из-под ламп с номерами 5 и 6, располагавшееся в нише (табл. 1). Это местообитание заметно отличалось от других местообитаний в прирусловой зоне пещерной реки под лампами 1-7 (кластер 3), поскольку, во-первых, освещалось сразу двумя лампами, в результате происходило небольшое (на 1-2 °C) повышение температуры в зоне освещения, а во-вторых, ниша способствовала снижению влияния ветров, что объясняет близость этого со-

общества к сообществам, расположенным вдали от русла реки. Известняк, на котором произрастали сообщества 1 кластера более рыхлый, по сравнению с известняком под сообществами из 3 кластера. Этим можно объяснить доминирование в первом кластере мха *Platydictya jungermannioides*, типичного обитателя сырых затененных известняков [5], и цианобактерии *Nostoc punctiforme*, характерной для почвенных местообитаний [4] (табл. 2-4).

Таблица 2

Видовой состав папоротников и мохообразных, имеющих внутри кластера встречаемость 100%,

д – доминирующий вид, сд – субдоминант.

	Номер кластера, тип субстрата									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	и	к	и	и	г, ги	г, к	ги, гк	г, ги	ги	ги
Протонема	+	+	+	+	д	сд	+	+	+	д
Заростки папоротников	+					+	+		+	
Polypodiopsida										
<i>Asplenium trichomanes</i> L.						+	+			
<i>Phyllitis scolopendrium</i> (L.) Newman						+	+	+		
Hepaticae										
<i>Riccia glauca</i> L.						+	+			
Bryopsida										
<i>Brachythecium geheebii</i> Milde										+
<i>Dicranella varia</i> (Hedw.) Schimp.									+	
<i>Fissidens gracilifolius</i> Brugg.-Nann. et Nyh. In Nyh.						+	+		+	
<i>Fissidens taxifolius</i> Hedw.	+	+	+	+	+	+	д	+	+	сд
<i>Hygroamblystegium</i> sp.						+		+	+	
<i>Hygroamblystegium humile</i> (P. Beauv.) Vanderpoorten						+	+	+		
<i>Hygroamblystegium varium</i> (Hedw.) Moenk.										сд
<i>Isopterygiopsis pulchella</i> (Hedw.) Iwats.				+				д		
<i>Leucodon sciuroides</i> (Hedw.) Schwaegr.						+	сд	+		
<i>Platydictya jungermannioides</i> (Brid.) Crum	сд			+	сд	+	сд	сд	д	д
<i>Platygyrium</i> sp.							+			
<i>Sciurohypnum</i> sp.							+			+
<i>Sciurohypnum oedipodium</i> (Mitt.) Ignatov et Huttunen						+	сд	+		
<i>Tortula muralis</i> Hedw.	+				+	+			+	

Второй кластер составили два сообщества, которые сформировались на кальците, под 13 и 14 лампами. С ними сходны сообщества, с известня-

ка, располагавшиеся под теми же лампами, но по результатам кластерного анализа, включенные в кластер 1 (рис. 3).

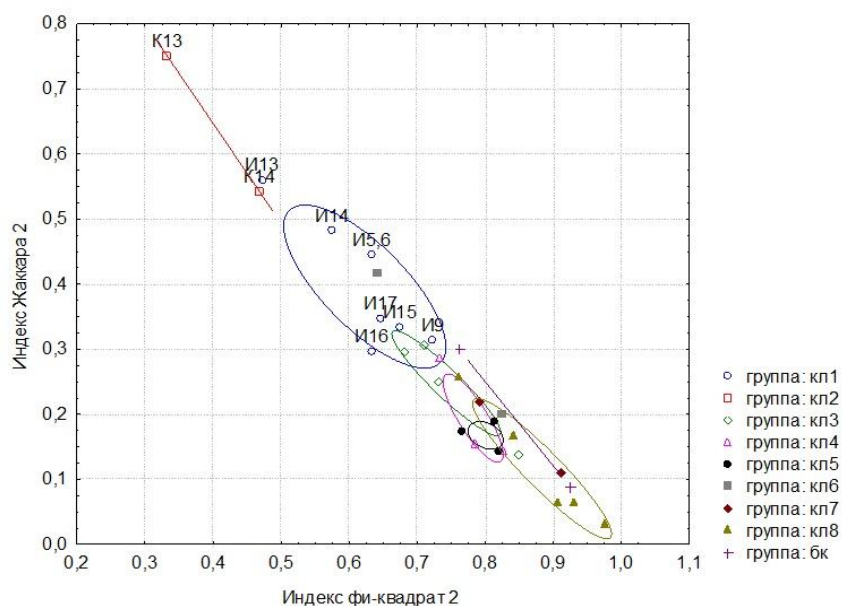


Рис. 3. Диаграмма рассеяния индексов сходства характерной комбинации видов для кластера 2

В этих местообитаниях на участках отложения кальцита протекали постоянные водотоки малой мощности со свода пещеры, исчезающие только в летний период при долгом отсутствии осадков. В условиях постоянного увлажнения в сообществах на кальците доминировали цианобактерии *Gloeocapsopsis magma* – широко распространенный вид,

имеющий клетки со слизистыми оболочками, располагающимися в колониях [4] и *Nostoc punctiforme*. К субдоминантам относились цианобактерии *Aphanocapsa muscicola* и *Microcystis pulverea* также широко распространенные виды, одноклеточные, со слизистыми колониями [4] (табл. 2-4).

Таблица 3

Видовой состав цианобактерий, имеющих внутри кластера встречаемость 100%

	Номер кластера, тип субстрата									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	и	к	и	и	г, ги	г, к	ги, гк	г, ги	ги	ги
Cyanophyceae										
<i>Aphanocapsa muscicola</i> (Meneghini) Wille	+	сд	+	+	+	+	+	+		+
<i>Cylindrospermum majus</i> Kützing ex Bornet & Flahault	+				+	+	+			
<i>Cylindrospermum muscicola</i> Kützing ex Bornet & Flahault								+	+	
<i>Geitlerinema amphibium</i> (C.Agardh ex Gomont) Anagnostidis										+
<i>Gloeocapsa rupestris</i> Kützing	+		сд			+	+	+		
<i>Gloeocapsopsis magma</i> (Brébisson) Komárek & Anagnostidis ex Komárek	+	д	+	сд	сд	+	+	+	+	+
<i>Gloeotheca rupestris</i> (Lyngbye) Bornet				д	д	+		+		
<i>Jaaginema neglectum</i> (Lemmermann) Anagnostidis & Komárek	+					+	+			
<i>Leptolyngbya boryana</i> (Gomont) Anagnostidis & Komárek							+			
<i>Leptolyngbya tenuis</i> (Gomont) Anagnostidis & Komárek									+	
<i>Microcystis pulverea</i> (H.C.Wood) Forti	+	сд	+		сд	+				+
<i>Nostoc commune</i> Vaucher ex Bornet & Flahault	+			+				+	+	
<i>Nostoc paludosum</i> Kützing ex Bornet & Flahault	+			+	+	+	+	+		
<i>Nostoc punctiforme</i> Hariot	д	д			+	+	+	+	+	+
<i>Oscillatoria rupicola</i> (Hansgirg) Hansgirg ex Forti	+			+			+	+		
<i>Oscillatoria tenuis</i> C.Agardh ex Gomont	+		+			+				
<i>Phormidium ambiguum</i> Gomont						+			+	
<i>Phormidium irriguum</i> (Kützing ex Gomont) Anagnostidis & Komárek	+		+					+	+	
<i>Pseudanabaena limnetica</i> (Lemmermann) Komárek	+					+				
<i>Scytonema drilosiphon</i> Elenkin & V.Polyanski	+					+	+	+		
<i>Tolypothrix calcarata</i> Schmidle	+					д	+			+
<i>Trichodesmium lacustre</i> Klebahn	+					+				
<i>Trichormus variabilis</i> (Kützing ex Bornet & Flahault) Komárek & Anagnostidis	+				д	+	+	+	сд	

Третий кластер составили сообщества обрастающий с плотного известняка под лампами из близкой ко входу зоны пещеры, наиболее подверженной воздействиям с поверхности (рис. 4). С ними по видовой структуре сходно сообщество с кальцита из-под 14 лампы. В 3 кластере доминировал

типичный почвенный вид, одноклеточная зеленая водоросль *Chlorococcum minutum*; субдоминант цианобактерия *Gloeocapsa rupestris*, вид, имеющий клетки со слизистыми оболочками, образующими колонии [4] (табл. 3, 4).

Таблица 4

Видовой состав водорослей, имеющих внутри кластера встречаемость 100%.

	Номер кластера, тип субстрата									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	и	к	и	и	г, ги	г, к	ги, гк	г, ги	ги	ги
Bacillariophyceae										
<i>Humidophila contenta</i> (Grunow) Lowe, Kociolek, Johansen, Van de Vijver, Lange-Bertalot & Kopalová						+	+	+	+	
<i>Luticola mutica</i> (Kützing) D.G.Mann					+	+	+	+	+	
Xanthophyceae										
<i>Heterococcus</i> sp.										+
Chlorophyceae										
<i>Chlorella vulgaris</i> Beyerinck [Beijerinck]	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Chlorococcum infusionum</i> (Schrank)			+					+	+	
<i>Chlorococcum minutum</i> R.C.Starr	+	+	д	+	+	+	+	+	+	+
<i>Mychonastes homosphaera</i> (Skuja) Kalina & Puncochárová	+	+	+	сд	+	+		+		+

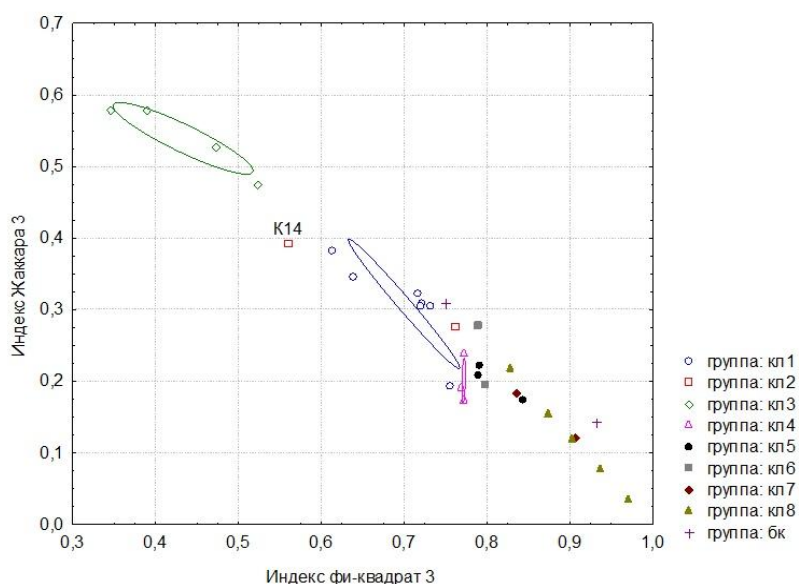


Рис. 4. Диаграмма рассеяния индексов сходства характерной комбинации видов для кластера 3

Кластер 4 образовали сообщества с известняка из-под ламп 10, 10а и 11, располагавшиеся на границе между прирусловой частью и срединным участком экскурсионного маршрута. С ними сходно сообщество с известняка из-под 14 лампы (рис. 5). Эти сообщества, как и сообщества 3 кластера, сформированы на плотном известняке, в них до-

минировала цианобактерия *Gloeotheca rupestris* – вид, имеющий клетки со слизистыми оболочками, в колониях, часто встречающийся на скалах, между мхов [4]. К субдоминантам относилась одноклеточная мелкая почвенная зеленая водоросль *Mychonastes homosphaera* и цианобактерия *Gloeocapsopsis magma* (табл. 2-4).

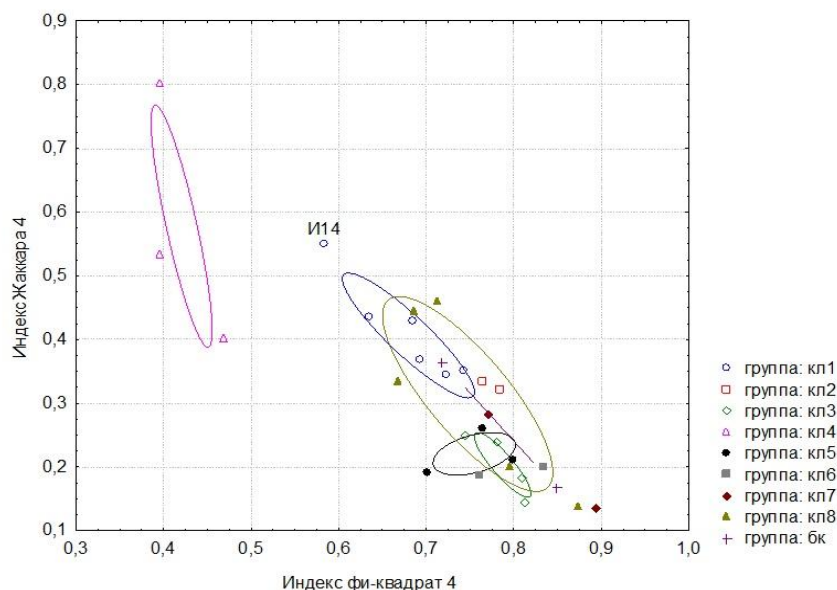


Рис. 5. Диаграмма рассеяния индексов сходства характерной комбинации видов для кластера 4

Пятый кластер составили сообщества, с глинистых отложений различной мощности, располагавшихся на разных участках экскурсионного маршрута пещеры (рис. 6, табл. 1). Доминировали цианобактерии *Gloeotheca rupestris* и *Trichormus variabilis* – вид, образующий дерновинки, распро-

страненный как в воде, так и на почве [4], и протонема мхов. К субдоминантам относились мох *Platydictya jungermannioides* и цианобактерии *Gloeocapsopsis magma* и *Microcystis pulverea* (табл. 2-4).

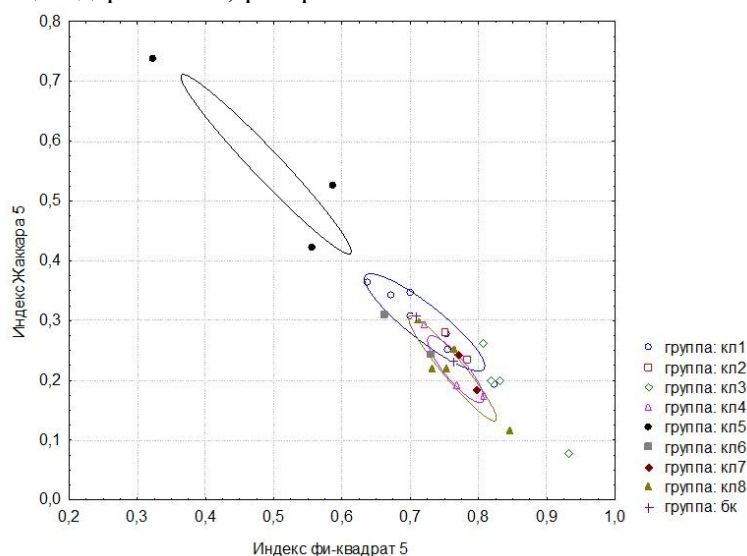


Рис. 6. Диаграмма рассеяния индексов сходства характерной комбинации видов для кластера 5

Кластеры 6 и 7 образовали сообщества, находившиеся под одной лампой, но на разных субстратах (рис. 7, 8). В 6 кластере объединены сообщества с глинистых отложений и кальцита, в 7 кластере сообщества с маломощных глинистых отложений, сформированных на известняке и кальците (табл. 1). Сходство сообществ на кальцитовых и глинистых субстратах 6 кластера может быть обусловлено тем, что кальцитовая поверхность на участках под лампами была неоднородна, присутствовали трещины, заполненные глинистым

материалом. Кластер 2 также объединил кальцитовые образования, но они мощные, без трещин, расположенные на постоянно увлажняемых участках, поэтому состав видов различался в сообществах 2 и 6 кластеров. В 6 кластере доминировала цианобактерия, с инкрустированными известью нитями *Tolypothrix calcarata*, - это вид, обитающий на влажных скалах и туфе [4]. К субдоминантам относились протонема мхов и диатомовые водоросли *Humidophila contenta* и *Luticola mutica*. В 7 кластере доминировал мох *Fissidens gracilifolius*,

произрастающий на известняках в сырых тенистых местах [5]. Группу субдоминантов составляли мхи *Platydictya jungermannioides*, *Leucodon*

sciuroides – виды, обитающие на карбонатных породах, и *Sciurohypnum oedipodium* – широко распространенный вид [5].

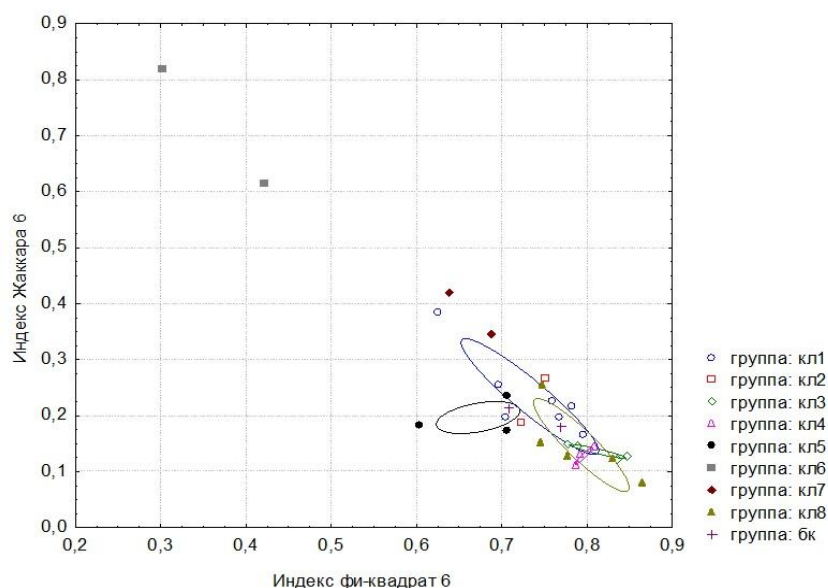


Рис. 7. Диаграмма рассеяния индексов сходства характерной комбинации видов для кластера 6

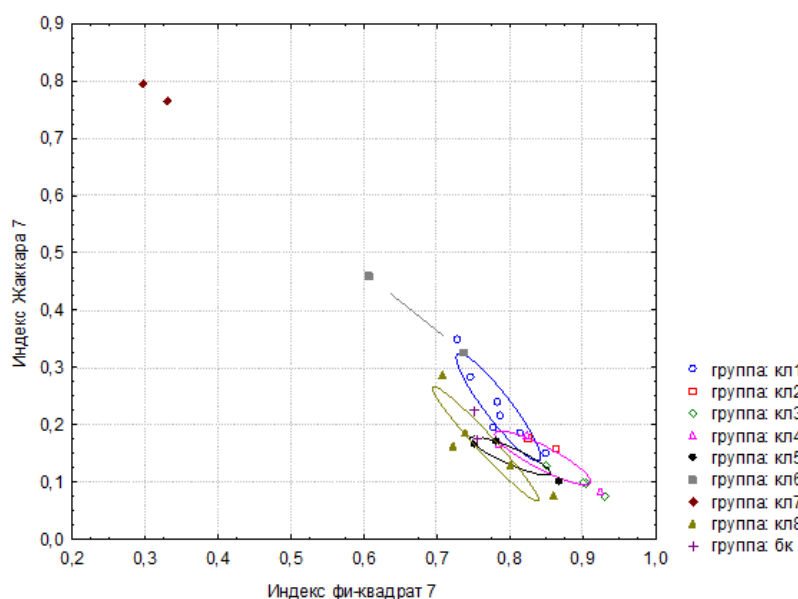


Рис. 8. Диаграмма рассеяния индексов сходства характерной комбинации видов для кластера 7

Кластер 8 составили сообщества с глинистых отложений разной мощности из-под соседних ламп, располагавшихся на границе между прирусловой частью и срединным участком экскурсионного маршрута, аналогично с сообществами с известняка кластера 4 (табл. 1). Однако в 8 класте-

ре сообщества сходны только по видовой структуре (рис. 9). В кластере доминировал мох *Isopterygiopsis pulchella* – вид, растущий на скалах или в расщелинах [5]; субдоминировал мох *Platydictya jungermannioides* (табл. 2-4).

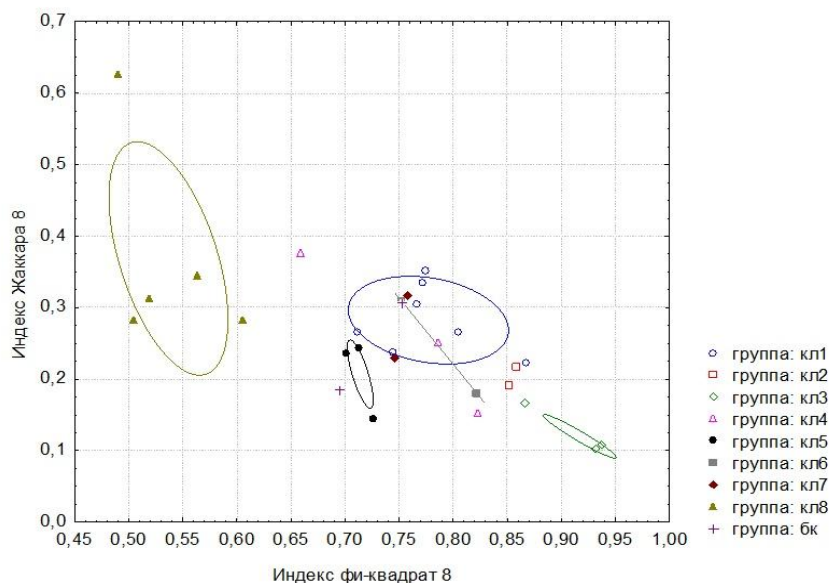


Рис. 9. Диаграмма рассеяния индексов сходства характерной комбинации видов для кластера 8

Кластеры 9 и 10 включали по одному сообществу с маломощных глинистых отложений на известняке из центральной части пещеры. В 9 кластере доминировал мох *Platydictya jungermannioides*, субдоминировала цианобактерия *Trichormus variabilis*. В 10 кластере доминировал мох *Platydictya jungermannioides* и протонема мхов. К субдоминантам относились мхи *Hygroamblystegium varium* - вид, произрастающий и на почве и на каменистых субстратах и *Fissidens taxifolius* распространенный вид, произрастающий на известняке [5].

Заключение.

Анализ полученных результатов позволяет выявить ряд факторов, которые влияют на видовой состав и структуру сообществ. Сходство сообществ входной зоны пещеры и прирусловой части, где сильно влияние поверхности (интенсивные воздушные потоки, перепады температуры и влажности) позволяет сделать вывод о важности микроклимата на участках искусственного освещения. Выделение отдельных кластеров на известняке с различными характеристиками – плотном и рыхлом, на кальците и сходство сообществ с глинистых субстратов и маломощных глинистых отложений на известняке и кальците дает возможность утверждать, что субстрат определяет характеристики сообщества. Наибольшее сходство с характерной комбинацией видов проявляли сообщества входного участка и прирусловой зоны и

сообщества, располагавшиеся в местах постоянных маломощных потоков с поверхности, что объясняется расположением этих сообществ на участках постоянного заноса зачатков фототрофов в пещеру.

Среди доминирующих видов в различных кластерах отмечены мхи известняковых и скальных местообитаний, в основном широко распространенные виды. В большинстве выделенных кластеров доминировали цианобактерии, колониальные одноклеточные формы со слизистыми оболочками, характерные для скальных местообитаний или нитчатые цианобактерии широко распространенных почвенных видов. Только в обводненном местообитании на кальците доминировала нитчатая цианобактерия, инкрустированная известью. Среди зеленых водорослей в доминирующую группу входили широко распространенные одноклеточные виды характерные для почвенных местообитаний, в том числе отмеченные в числе первопоселенцев на скалах. Наибольшую гетерогенность демонстрировали сообщества с глинистых отложений, в частности на маломощных глинистых отложениях отмечено появление в доминирующей группе диатомовых водорослей. Появление одних и тех же доминирующих видов в разных кластерах свидетельствует о том, что для выявления сообществ недостаточно анализировать только доминирующие виды, а необходимо сравнивать видовой состав сообщества в целом.

Литература

1. Абдуллин Ш.Р., Миркин Б.М. Синтаксономия цианобактериально-водорослевых ценозов пещер России и некоторых сопредельных государств // Растительность России. 2015. №27. С. 3 – 23.
2. Бююль А., Цефель П.. SPSS: искусство обработки информации. Анализ статистических данных и восстановление скрытых закономерностей. ДиаСофт, 2005. 608 с.

3. Василевич, В.И. Статистические методы в геоботанике. Л. Наука, 1969. 137 с.
4. Голлербах М.М., Косинская Е.К., Полянский В.И. Определитель пресноводных водорослей СССР. Вып. 2. Синезеленые водоросли. М.: Советская наука, 1953. 654 с.
5. Игнатов М.С., Игнатова Е.А. Флора мхов средней части Европейской России. М.:КМК, 2003. Том 1, 2. 608 с.
6. Клименко В.И., Резван В.Д., Дублянский В.Н. Инженерно-геологическое районирование территории развития горного известнякового карста для обоснования защитных мероприятий. Сочи. 1991. 116 с.
7. Мазина С.Е. Сообщества фототрофных организмов пещеры Новоафонская, развивающиеся в условиях искусственного освещения // Влияние техногенных факторов на экологию: научная монография под ред. Д.В. Елисеева. Новосибирск: Изд. «СибАК», 2014. С. 137 – 160.
8. Мазина С.Е., Максимов В.Н. Сообщества фотосинтезирующих организмов экскурсионной пещеры Ахштырская // Вестник Московского университета. Сер. 16, Биология. 2011. №1. С. 41 – 46.
9. Мазина С.Е., Северин А.В. Разработка метода реабилитации антропогенно-трансформированных подземных экосистем на примере Новоафонской пещеры // Экологическая химия. 2007. Т. 16. №3. С. 175 – 181.
10. Мазина С.Е., Северин А.В., Божевольнов В.Е. Повышение эффективности экологически безопасных методов удаления фотосинтезирующих организмов в экскурсионных пещерах // Проблемы региональной экологии. 2009. №4. С. 70 – 75.
11. Мазина С.Е., Юзбеков А.К. Динамика изменения видового состава сообществ ламповой флоры Воронцовской пещеры // Экологические системы и приборы. 2015. №11. С. 29 – 37.
12. Мазина С.Е., Федина Е.И., Юзбеков А.К. Тестирование осветительных приборов для освещения экскурсионных пещер // Экологические системы и приборы. 2015. №3. С. 38 – 44.
13. Максимов В.Н. О ранговых распределениях в экологии сообществ с точки зрения статистики // Изв. РАН. Сер. биол. 2004. №3. С. 352 – 361.
14. Максимов В.Н., Кузнецова Н.А. Эталон сходства: использование при сравнении состава и структуры сообществ // М.: Товарищество научных изданий КМК. 2013. 89 с.
15. Шмидт, В.М. Статистические методы в сравнительной флористике // Л.: Изд-во ЛГУ. 1980. 176 с.
16. Grobbelaar J. Lithophytic algae: a major threat to karst formation of show caves // Applied Phycology. 2000. V. 12. P. 309 – 315.
17. Mulec J., Kosi G. Lampenflora algae and methods of growth control // Journal of Cave and Karst Studies. 2009. V. 71. №2. P. 109 – 115.
18. Olson R. Control of lamp flora in developed caves // In: Hildreth-Werker, V. & J.C. Werker (eds.) Cave Conservation and Restoration. National Speleological Society. Huntsville, Alabama. 2006. P. 343 – 348.
19. Pulido-Bosch A., Martin-Rosales W., López-Chicano M., Rodríguez-Navarro C., Valleyjos M. Human impact in a tourist karstic cave (Aracena, Spain) // Environmental Geology. 1997. . 3/4. №31 P. 142 – 149.
20. Roldán M., Hernández-Mariné M. Exploring the secrets of the three-dimensional architecture of phototrophic biofilms in caves // International Journal of Speleology. 2009. V. 1. №38. P. 41 – 53.

References

1. Abdullin Sh.R., Mirkin B.M. Sintaksonomija cianobakterial'no-vodoroslevykh cenozov peshher Rossii i nekotorykh sopredel'nykh gosudarstv // Rastitel'nost' Rossii. 2015. №27. S. 3 – 23.
2. Bjujul' A., Cefel' P.. SPSS: iskusstvo obrabotki informacii. Analiz statisticheskikh dannykh i vosstanovlenie skrytykh zakonornostej. DiaSoft, 2005. 608 s.
3. Vasilevich, V.I. Statisticheskie metody v geobotanike. L. Nauka, 1969. 137 s.
4. Gollerbah M.M., Kosinskaja E.K., Poljanskij V.I. Opredelitel' presnovodnykh vodoroslej SSSR. Vyp. 2. Sinezelenye vodorosli. M.: Sovetskaja nauka, 1953. 654 s.
5. Ignatov M.S., Ignatova E.A. Flora mhov srednej chasti Evropejskoj Rossii. M.:KMK, 2003. Tom 1, 2. 608 s.
6. Klimenko V.I., Rezvan V.D., Dubljanskij V.N. Inzhenerno-geologicheskoe rajonirovanie territorii razvitiya gornogo izvestnjakovogo karsta dlja obosnovanija zashhitnykh meroprijatij. Sochi. 1991. 116 s.
7. Mazina S.E. Soobshhestva fototrofnykh organizmov peshhery Novoafonskaja, razvivajushhiesja v uslovijah iskusstvennogo osveshhenija // Vlijanie tehnogennykh faktorov na jekologiju: nauchnaja monografija pod red. D.V. Eliseeva. Novosibirsk: Izd. «SibAK», 2014. S. 137 – 160.
8. Mazina S.E., Maksimov V.N. Soobshhestva fotosintezirujushhih organizmov jekskursionnoj peshhery Ahsh-tyrskaja // Vestnik Moskovskogo universiteta. Ser. 16, Biologija. 2011. №1. S. 41 – 46.

9. Mazina S.E., Severin A.V. Razrabotka metoda reabilitacii antropogenno-transformirovannyh podzemnyh je-kosistem na primere Novoafonskoj peshhery // Jekologicheskaja himija. 2007. T. 16. №3. S. 175 – 181.
10. Mazina S.E., Severin A.V., Bozhevol'nov V.E. Povyshenie jeffektivnosti jekologicheski bezopasnyh meto-dov udaleniya fotosintezirujushhih organizmov v jekskursionnyh peshherah // Problemy regional'noj jekologii. 2009. №4. S. 70 – 75.
11. Mazina S.E., Juzbekov A.K. Dinamika izmenenija vidovogo sostava soobshhestv lampovoj flory Voron-covskoj peshhery // Jekologicheskie sistemy i pribory. 2015. №11. S. 29 – 37.
12. Mazina S.E., Fedina E.I., Juzbekov A.K. Testirovanie osvetitel'nyh priborov dlja osveshhenija jekskursion-nyh peshher // Jekologicheskie sistemy i pribory. 2015. №3. S. 38 – 44.
13. Maksimov V.N. O rangovyh raspredelenijah v jekologii soobshhestv s točki zrenija statistiki // Izv. RAN. Ser. biol. 2004. №3. S. 352 – 361.
14. Maksimov V.N., Kuznecova N.A. Jetalon shodstva: ispol'zovanie pri sravnenii sostava i struktury soobsh-hestv // M.: Tovarišhestvo nauchnyh izdanij KMK. 2013. 89 s.
15. Shmidt, V.M. Statisticheskie metody v sravnitel'noj floristike // L.: Izd-vo LGU. 1980. 176 s.
16. Grobbelaar J. Lithophytic algae: a major threat to karst formation of show caves // Applied Phycology. 2000. V. 12. R. 309 – 315.
17. Mulec J., Kosi G. Lampenflora algae and methods of growth control // Journal of Cave and Karst Studies. 2009. V. 71. №2. R. 109 – 115.
18. Olson R. Control of lamp flora in developed caves // In: Hildreth-Werker, V. & J.C. Werker (eds.) Cave Conservation and Restoration. National Speleological Society. Huntsville, Alabama. 2006. R. 343 – 348.
19. Pulido-Bosch A., Martín-Rosales W., López-Chicano M., Rodríguez-Navarro C., Valleyjos M. Human im-pact in a tourist karstic cave (Aracena, Spain) // Environmental Geology. 1997. . 3/4. №31 P. 142 – 149.
20. Roldán M., Hernández-Maríné M. Exploring the secrets of the three-dimensional architecture of phototroph-ic biofilms in caves // International Journal of Speleology. 2009. V. 1. №38. P. 41 – 53.

*Mazina S.E., Candidate of Biological Sciences (Ph.D.),
Moscow State University named after M.V. Lomonosov*

LAMP FLORA OF VORONTSOVSKAYA CAVE

Abstract: research of communities of lamp flora in Vorontsovskaya Cave is conducted. For the analysis data from the species composition and community structure species to 7-9 years from the date of installation in the cavern of artificial lighting is used. Community under the lamps on each substrate is isolated. Similarity between communities was estimated using jaccard indices and Phi-squared. Using the results of similarity of communities a cluster analysis is conducted. As a result, in the cave it's found 10 clusters, in which the dominant species identified. It is established that for determining the species composition of communities are factors of substrate quality, microclimate, the method of hydration and the flow of the rudiments of phototrophs.

Keywords: excursion caves, lamp flora, community of phototrophs, algae, cyanobacteria